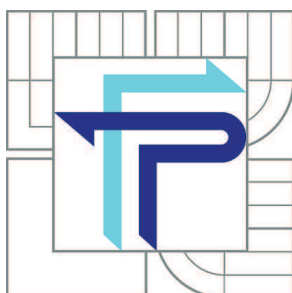


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

UPLATNĚNÍ STATISTICKÝCH METOD PŘI ZPRACOVÁNÍ DAT

THE USE OF STATISTICAL METHODS FOR DATA PROCESSING

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. KATEŘINA ZBRANKOVÁ

VEDOUcí PRÁCE

SUPERVISOR

Mgr. VERONIKA NOVOTNÁ, Ph.D.

BRNO 2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Zbranková Kateřina, Bc.

Informační management (6209T015)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává diplomovou práci s názvem:

Uplatnění statistických metod při zpracování dat

v anglickém jazyce:

The Use of Statistical Methods for Data Processing

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Cíle práce, metody a postupy zpracování

Teoretická východiska práce

Analýza problému

Vlastní návrhy řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Seznam odborné literatury:

HINDLS, R. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

KROPÁČ, J. Statistika B. 2. dopl. vyd. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009, 151 s. ISBN 978-80-214-3295-6.

KUBANOVÁ, J. Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi. 3. vyd. Bratislava: STATIS, 2008. 247 s. ISBN 978-80-85659-474.

RŮČKOVÁ, P. Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi. 3. rozš. vyd. Praha: Grada, 2010. 139 s. ISBN 978-80-247-3308-1.

SEDLÁČEK, J. Finanční analýza podniku. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2007. 154 s. ISBN 978-80-251-1830-6.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Veronika Novotná, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2013/2014.

L.S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 29.05.2014

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá zhodnocením ekonomické situace podniku ZLKL, s. r. o. za pomoci statistických metod. Práce primárně vychází z finančních výkazů podniku, které jsou podrobeny finanční analýze. Na základě výsledků této analýzy je poté provedena statistická analýza vybraných ukazatelů. Ta se snaží pomocí statistických metod analyzovat vývoj jednotlivých ukazatelů, jejich trend a predikovat budoucí vývoj. V poslední části se nachází zhodnocení jednotlivých ukazatelů a formulování návrhů a doporučení, jejichž implementací by podnik měl dosáhnout větší finanční stability a dlouhodobě vyrovnaného hospodaření.

Abstract

This diploma thesis deals with the evaluation of the economic situation of ZLKL, s. r. o. using statistical methods. Primarily the thesis proceeds from financial records of the company which are put through the financial analysis. On the basis of its results the statistical analysis of chosen indicators is then accomplished. Using statistical methods it tries to analyse the development of each indicator, its trend, and to predict its future development. In the last part of the thesis, there is the evaluation of each indicator, and the formulation of suggestions and recommendations by whose implementation the company should achieve the bigger financial stability and the long-term stable management.

Klíčová slova

Časové řady, regresní analýzy, finanční analýza, finanční ukazatele, predikce, trend.

Key words

Time series, regression analysis, financial analysis, forecasting, trend.

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE PRÁCE

ZBRANKOVÁ, K. *Uplatnění statistických metod při zpracování dat*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2014. 105 s. Vedoucí diplomové práce
Mgr. Veronika Novotná, Ph.D..

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a zpracovala jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem v práci neporušila autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským)

V Brně, dne 25. května 2014

.....

Bc. Kateřina Zbranková

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěla poděkovat vedoucí této diplomové práce paní Mgr. Veronice Novotné, Ph.D., za přínosné podněty, připomínky a rady při vedení mé práce, které přispěly k celkové kvalitě díla. Mé poděkování patří také panu Ing. Karlu Zemanovi z firmy ZLKL, s. r. o. za poskytnutí potřebných informací a odbornou konzultaci. Na závěr bych také chtěla poděkovat mým blízkým za podporu po celou dobu studia.

OBSAH

Úvod	10
Cíl práce.....	11
Použité metody	11
1 Teoretická východiska práce	12
1.1 Základní pojmy ze statistiky	12
1.1.1 Časové řady	12
1.1.2 Charakteristiky časových řad	14
1.1.3 Dekompozice časových řad.....	16
1.1.4 Regresní analýza	17
1.1.5 Volba regresní funkce	18
1.1.6 Regresní přímka	20
1.1.7 Klasický lineární model	21
1.2 Základní pojmy z finanční analýzy	22
1.2.1 Zdroje informací pro finanční analýzu.....	22
1.2.2 Analýza stavových ukazatelů	24
1.2.3 Analýza poměrových ukazatelů	25
1.2.4 Souhrnné indexy hodnocení.....	31
2 Analýza současného stavu	34
2.1 Představení společnosti.....	34
2.1.1 Historie a současnost.....	35
2.1.2 Vlastnická a organizační struktura	36
2.1.3 Významní odběratelé a dodavatelé	37
2.1.4 Oborové prostředí a hlavní konkurenti	39
2.2 SWOT analýza.....	40
2.3 Finanční analýza	41
2.3.1 Analýza rozvahy – aktiva.....	41
2.3.2 Analýza rozvahy – pasiva	44
2.3.3 Analýza výkazu zisku a ztráty.....	47

2.4	Statistická analýza.....	51
2.4.1	Analýza tržeb	51
2.4.2	Analýza rentability tržeb – ROS	54
2.4.3	Analýza okamžité likvidity	57
2.4.4	Analýza pohotové likvidity	59
2.4.5	Analýza běžné likvidity.....	62
2.4.6	Analýza doby obratu pohledávek a závazků.....	65
2.4.7	Analýza doby obratu zásob	67
2.4.8	Analýza Altmanova indexu (Z – skóre)	70
2.4.9	Analýza Indexu IN05	73
2.5	Analýza oborového okolí.....	77
3	Vlastní návrhy řešení.....	80
3.1	Zvýšení tržeb podniku	80
3.2	Snížení nákladů.....	84
3.3	Aplikace dat do programu MS Excel.....	87
	Závěr	93
	Seznam použité literatury	95
	Seznam tabulek	97
	Seznam grafů.....	98
	Seznam obrázků.....	99
	Seznam příloh.....	100

Úvod

Každý podnik, který chce být silný a dlouhodobě úspěšný, musí být schopen reagovat na neustálé změny, které jsou jistě charakteristickým znakem současné hektické doby, a přizpůsobit se jim. Vedení každého podniku musí nepřetržitě čelit zvyšujícím se požadavkům zákazníků a současně bojovat se silnou konkurencí. Firmy jsou postaveny před každodenní problémy, které musejí včas a efektivně řešit. K tomu, aby tato rozhodnutí byla správná, je nutné, aby pověřené osoby disponovali dostatečným množstvím relevantních informací. Tyto informace se dají vyčíst z různých analýz a jednou z těch základních je právě finanční analýza.

Finanční analýza vychází z prvotních finančních výkazů, které poskytují uživatelům ucelený obraz o vývoji finančního zdraví podniku, informuje o jeho silných stránkách a poukazuje na oblasti, ve kterých naopak zaostává. S použitím finanční analýzy mohou manažeři přijímat taková opatření, aby byla slabá místa odstraněna dříve, než se tyto zjištěné nedostatky negativně projeví na finančním zdraví podniku, a současně rozvíjet své silné stránky. Ve spojení se statistickou analýzou může analýza finančních výkazů napovědět i o budoucím směřování podniku.

Statistika pomocí časových řad dokáže analyzovat vývoj jednotlivých ukazatelů, jejich průběh v čase a také určit trend, pomocí kterého lze odhadnout budoucí vývoj hodnot analyzovaných ukazatelů. Samotný odhad je však velice problematický, jelikož průběh hodnot je ovlivňován celou řadou faktorů, které jsou nestálé a těžko předvídatelné.

Ve své práci se budu nejprve zabývat hodnocením finanční situace sledované společnosti s využitím elementárních metod finanční analýzy. Kromě zhodnocení finančního zdraví společnosti, podrobím analyzovaná data statistické analýze. Na základě této analýzy lze určit trend a předpovědět tak možný budoucí vývoj vybraných ukazatelů. Predikce budoucího stavu napoví vedení firmy o očekávaném vývoji podniku. Díky tomu lze navrhnout opatření, pomocí kterých lze zabránit případným finančním problémům a posílit ekonomickou stabilitu podniku.

Cíl práce

Cílem této diplomové práce je především souhrnné zhodnocení stávající finanční a ekonomické situace společnosti ZLKL, s. r. o. a za pomoci analýzy historických dat předpovědět budoucí vývoj vybraných ukazatelů finanční analýzy pro následující dva roky.

Z účetních výkazů budou identifikovány a vybrány důležité ekonomické ukazatele, jejichž hodnoty budou následně předmětem statistické analýzy. V závěrečné části práce je cílem navrhnout konkrétní opatření, jejichž implementace může v budoucnu přispět ke zlepšení celkové finanční situace podniku a pomoci k úspěšnějšímu hospodaření.

Výsledné prognózy a navržená opatření mohou být nápomocny podniku ZLKL, s. r. o. při rozhodování o budoucím rozvoji firmy, investičním plánům a také o finančním zdraví podniku.

Použité metody

Zhodnocení finanční situace podniku bude provedeno za pomoci výpočtu vybraných ukazatelů z oblasti finanční analýzy, která spojuje metody kvantitativní a kvalitativní. Jako zdrojová data budou složité účetní výkazy společnosti za roky 2007 až 2012. Díky tomuto rozsahu získáme ukazatele, jenž tvoří časové řady, které budou dále zpracovány pomocí statistických metod. Díky regresní analýze lze pak takto získaná data vyrovnat, nalézt trend a predikovat hodnoty vybraných ukazatelů pro roky 2013 a 2014.

K těmto krokům bude využit program MS Excel. Důležitou roli zde sehrává metoda srovnání. Závěry budou vycházet z metod indukce a dedukce.

1 Teoretická východiska práce

Východiska diplomové práce jsou rozdělena na dvě části. V první části definuji pojmy z oblasti statistiky, především časové řady a s tím spojenou regresní analýzu. Druhá část bude zaměřena na vybrané ekonomické ukazatele.

1.1 Základní pojmy ze statistiky

V této části jsou uvedeny pojmy a vzorce, které budu čerpat z literatur (1), (2), (3) a (4).

Statistika je vědní disciplína orientovaná na práci s daty. Pro účely statistického zkoumání je nezbytně nutné potřebná data nejdříve posbírat. Dalším krokem je zkoumání dat, jež probíhá pomocí nejrůznějších analytických postupů a metod. Na základě tohoto zkoumání pak dochází k připravování půdy pro kvalifikovaná rozhodnutí.

1.1.1 Časové řady

Časové řady jsou jednou ze statistických metod a jejich uplatnění spočívá v popisu ekonomických a společenských jevů. Časovou řadou rozumíme posloupnost věcně a prostorově srovnatelných dat, která jsou jednoznačně uspořádána z časového hlediska ve směru minulost - přítomnost. Prognózou časových řad se potom rozumí soubor metod, které slouží k popisu těchto dynamických systémů a případně k předvídání jejich budoucího chování (1).

Při ekonomické interpretaci se jedná o posloupnost hodnot sledovaného ekonomického ukazatele, které jsou uspořádány dle časového hlediska. Analýzou, prognózou časových řad se potom chápe soubor metod, jež slouží k popisu těchto řad, respektive k předpovědi jejich budoucího chování.

Na základě dostatečného množství nashromážděných údajů, týkajících se různých jevů, můžeme data analyzovat a s určitou přesností předvídat vývoj v budoucnosti. Časovou řadu chápeme jako řadu určitého ukazatele, uspořádanou z hlediska přirozené časové posloupnosti (1).

Rozdělení časových řad

Časové řady ekonomických ukazatelů můžeme rozdělit podle hned několik kritérií. První dělení je dle rozhodného časového hlediska a dělí se na **intervalové** a **okamžikové**. V případě, že se určitý počet událostí, jevů, stavů apod. vyskytl v určitém časovém intervalu, pak tyto časové řady řadíme do intervalových. Tento typ ukazatele umožňuje dělat součty. Příkladem jsou třeba tržby podniku ve sledovaném roce. V opačném případě, jedná li se o určitý počet událostí, jevů, stavů apod. vyskytujících se v určitém časovém okamžiku - dni, nazýváme tyto časové řady jako okamžikové. Jelikož by součty po sobě jdoucích hodnot neměli reálný význam, okamžikové časové řady se nesčítají. K jejich řešení je používáno chronologického průměru. Jako příklad můžeme uvést stav krátkodobých finančních zdrojů (pokladna, bankovní účty) k jednotlivým datům (2).

Při zpracování intervalových časových řad je také nutné přihlédnout k tomu, zda délka časových intervalů, v nichž se hodnoty časové řady měří, je stejná nebo rozdílná. Rozdílná délka intervalů totiž ovlivňuje hodnoty ukazatelů intervalových časových řad a tím zkresluje jejich vývoj. Proto je nutné dbát u časových řad na srovnatelnost údajů z hlediska délky rozhodné doby, což lze provádět několika způsoby. S těmito problémy se u okamžikových časových řad nesetkáváme, protože se vždy vztahují k předem zvoleným časovým okamžikům.

Časové řady také můžeme rozdělit podle periodicity, s jakou jsou údaje v řadách sledovány, a to na časové řady **dlouhodobé** (roční) a **krátkodobé** (periodické – čtvrtletní, měsíční, týdenní). Dalším dělením je podle druhu sledovaných ukazatelů na časové řady primárních (prvotních) ukazatelů a sekundárních (odvozených) charakteristik. Nakonec časové řady můžeme rozlišovat dle způsobu vyjádření údajů na časové řady **naturálních** a **peněžních** ukazatelů (2).

Grafické znázornění časových řad

Abychom zjistili jaký je, a jaký bude další vývoj, je nutno rozlišovat, o jaký typ časové řady se jedná, protože pro každý z výše uvedených typů časových řad se používá jiný způsob grafického znázornění (2).

Intervalové časové řady lze graficky znázorňovat třemi způsoby:

- sloupkovými grafy - jde o obdélníky, jejichž výška je daná hodnotami časové řady a šířka délkou intervalu,
- hůlkovými grafy - jednotlivé hodnoty jsou vynášeny jako úsečky ve středech intervalů,
- spojnicové grafy - jednotlivé hodnoty jsou zobrazeny jako body ve středech příslušných intervalů, spojených úsečkami.

1.1.2 Charakteristiky časových řad

Mezi elementární charakteristiky časových řad jsou zahrnovány difference různých řádů, tempo a průměrné tempo růstu, průměry hodnot časové řady a další. Chceme-li tedy z časových řad získat více informací, musíme provést výpočty některých jejích charakteristik. Předpokládáme, že pro každý časový okamžik nebo časový interval máme kladnou hodnotu ukazatele a časové intervaly jsou pravidelně rozloženy (3).

Průměry

První základní charakteristika *průměr*, značený \bar{y} , patří k nejzákladnějším charakteristikám časových řad. *Průměr intervalové řady* vypočteme jako aritmetický průměr hodnot časové řady v jednotlivých intervalech. Vyjadřujeme vzorcem:

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i . \quad (1.1)$$

Chronologický průměr je označení pro průměr okamžikové časové řady. V případě stejných vzdáleností mezi jednotlivými časovými úseky, v nichž jsou zadány hodnoty časové řady, se nazývá *nevážený chronologický průměr*.

$$\bar{y} = \frac{1}{n-1} \left[\frac{y_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i + \frac{y_n}{2} \right]. \quad (1.2)$$

První difference

K popisu vývoje časové řady slouží první difference označovaná také jako výpočet *absolutních přírůstků*. Je tou nejjednodušší charakteristikou vývoje časové řady. Lze je vypočítat jako rozdíl dvou po sobě jdoucích hodnot. Vyjadřují tedy přírůstek, o jaký se změnila hodnota časové řady v určitém okamžiku či intervalu, oproti bezprostředně předcházejícímu. Značí se ${}_1d_i(y)$ a vypočítat je lze podle vzorce:

$${}_1d_i(y) = y_i - y_{i-1}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.3)$$

Velikost prvních diferencí určuje, o kolik se hodnoty liší od období těsně předcházejících. Pokud se tyto hodnoty pohybují kolem určité konstanty, lze říci, že má časová řada lineární trend a vývoj lze popsat přímkou (2).

Průměr prvních diferencí

Analogicky, hodnota průměru prvních diferencí určuje, o kolik se průměrně liší hodnoty v těsně po sobě jdoucích časových intervalech. Značíme $\overline{{}_1d(y)}$. Vzorec pro výpočet je:

$$\overline{{}_1d(y)} = \frac{y_n - y_1}{n-1}. \quad (1.4)$$

Pokud zjistíme rostoucí, nebo klesající trend ve vývoji prvních diferencí, můžeme počítat difference vyšších řádů. Pro většinu případů však postačí difference prvního řádu a těmito charakteristikami se nemusíme zabývat (2).

Koeficient růstu

Determinuje, jak rychle se mění hodnoty v časové řadě. Označujeme jej $k_i(y)$, počítáme jako poměr dvou po sobě jdoucích hodnot pomocí vzorce:

$$k_i(y) = \frac{y_i}{y_{i-1}}, \quad i = 2, 3, \dots, n. \quad (1.5)$$

Koeficient růstu vyjadřuje, kolikrát se zvýšila hodnota časové řady v určitém období či okamžiku oproti období resp. okamžiku bezprostředně předcházejícímu. Pokud výsledné hodnoty kolísají kolem určité konstanty, lze usuzovat trend ve vývoji časové řady, který lze zapsat pomocí exponenciálních funkcí (2).

Průměrný koeficient růstu

Vychází z koeficientů růstu, a vyjadřuje jejich průměrnou změnu za konkrétní časový úsek. Značí se $\overline{k(y)}$. Vypočítat jej lze jako geometrický průměr pomocí vzorce:

$$\overline{k(y)} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (1.6)$$

Ze vzorců pro průměr prvních diferencí a průměrný koeficient růstu je patrné, že výsledky jsou závislé pouze na první a poslední hodnotě, a tedy na hodnotách uvnitř intervalu nezáleží. Proto je lze smysluplně použít pouze v případě, že má časová řada téměř monotónní vývoj. Pokud dochází v průběhu časové řady k poklesům a růstům hodnot, ztrácí tyto dvě charakteristiky vypovídající hodnotu (2).

1.1.3 Dekompozice časových řad

Časové řady určené daty získanými z ekonomické praxe lze rozložit na několik složek. Pomocí této dekompozice pak lze jednodušeji určit trend časové řady. O časové řadě lze totiž říci, že je charakterizována jejím trendem a dalšími složkami, které jsou k danému trendu přidány. Souběžná existence všech těchto forem však není nutná a je podmíněna věcným charakterem zkoumaného ukazatele (4).

Časovou řadu lze dekomponovat na složku:

T_i - trendovou,

S_i - sezónní,

C_i - cyklickou,

e_i - náhodnou.

Trend (T_i) vyjadřuje hlavní tendenci dlouhodobého vývoje hodnot analyzovaného ukazatele v čase. Trend může být rostoucí, klesající nebo mohou hodnoty ukazatele dané časové řady v průběhu sledovaného období kolísat kolem určité úrovně, pak se jedná o časovou řadu bez trendu.

Sezónní složka (S_i) popisuje periodické změny v časové řadě, které se odehrávají během jednoho kalendářního roku a každý rok se opakují. Sezónní změny jsou hlavně způsobeny takovými faktory, jako je střídání ročních období nebo lidskými zvyky. Pro zkoumání této složky jsou vhodná především měsíční nebo čtvrtletní měření.

Cyklická složka (C_i) bývá považována za nejspornější složku časové řady. Rozumíme jí kolísání okolo trendu v důsledku dlouhodobého vývoje s délkou vlny delší než rok. Cyklická složka může být důsledkem evidentních vnějších vlivů, někdy je ale určení jejich příčin velmi obtížné. V souvislosti s touto složkou se mluví např. o cyklech demografických, inovačních a plánovacích.

Náhodná složka (e_i) je taková, kterou nelze popsat žádnou funkcí času. Je to složka, která zbývá po vyloučení trendu, sezonní a cyklické složky. V ideálním případě tato náhodná složka vznikne díky drobným příčinám, které jsou vzájemně na sobě nezávislé. Náhodná složka také zachycuje chyby v měření dat časové řady a chyby vzniklé zpracováním těchto dat. (4)

1.1.4 Regresní analýza

Regresní analýza se zabývá závažnějšími a komplikovanějšími problémy, kterými jsou například hledání, zkoumání a hodnocení souvislostí mezi dvěma a více statistickými

znaky. Cílem tohoto zkoumání je hlubší vniknutí do podstaty sledovaných jevů a procesů určité oblasti. Regresní analýza se zabývá jednostrannými závislostmi, jedná se o situaci, kdy proti sobě stojí vysvětlující (nezávisle) proměnná v roli příčin a vysvětlovaná (závisle) proměnná v úloze následků (4).

Regresní analýza umožňuje vyrovnání pozorovaných dat a také slouží ke stanovení prognózy dalšího vývoje zkoumané časové řady.

Pokud analyzujeme časovou řadu pomocí regresní analýzy, předpokládáme, že hodnoty y_1, y_2, \dots, y_n , lze rozložit na složku reziduální a trendovou:

$$y_i = T_i + e_i, \quad i = 1, 2, \dots, n. \quad (1.7)$$

Je zde základní problém, který představuje vhodnou volbu typu regresní funkce. Ten můžeme určit z grafického vyjádření průběhu časové řady nebo také na základě předpokládaných vlastností trendové složky, který vyplývá z ekonomických úvah.

1.1.5 Volba regresní funkce

Jak je již uvedeno výše, hlavním úkolem regresní analýzy je vystihnout pomocí regresní funkce na základě znalosti dvojic empirických hodnot x_i a y_i průběh závislosti mezi oběma proměnnými, což nám umožní provádět odhad hodnot závisle proměnné y na základě zvolených hodnot nezávisle proměnné x . Při určování regresních funkcí je nutné nejprve vyřešit problém, jak zvolit typ regresní funkce, který nejlépe vystihuje danou závislost. Tento problém je jeden z nejdůležitějších úkolů celé regresní analýzy a závisí na něm úspěšnost prováděných regresních odhadů (4).

Základem při rozhodování o vhodném typu regresní funkce by měla být věcně ekonomická kritéria, tj. regresní funkce by měla být zvolena na základě věcného rozboru analýzy vztahů mezi veličinami, přičemž by základem rozhodnutí měla být existující ekonomická teorie. Při věcné analýze založené na platné ekonomické teorii lze v některých případech dobře posoudit, do jaké míry je o funkci rostoucí či klesající,

jaký je smysl zakřivení, přichází-li v úvahu inflexní bod, nebo zda jde o funkci nekonečně rostoucí nebo s růstem ke konečné limitě. V jiném případě lze použít při volbě regresní funkce zkušeností získaných s použitím určitého typu regresní funkce již v minulosti. Jde-li o závislost, která byla již jednou popsána, stačí ověřit, zda nedošlo k takové změně podmínek nebo zkoumaného jevu, který by měl vliv na výběr regresní funkce. Ovšem věcně ekonomická kritéria, pokud je vůbec lze uplatnit, poskytují jenom výjimečně konkrétní typ regresní funkce. V lepším případě poskytují alternativní typy regresních funkcí, ze kterých si musíme vybrat na základě empirických údajů.

Nejsme-li schopni jednoznačně určit vhodný typ regresní funkce na základě věcně ekonomických kritérií, uchylujeme se k empirickému způsobu volby, tj. na základě rozboru empirického průběhu závislosti. Základní metodou je přitom grafická metoda, kdy průběh závislosti znázorňuje ve formě bodového diagramu, kde každá dvojice pozorování x a y tvoří jeden bod tohoto grafu. Podle charakteristického průběhu bodového grafu určujeme jaký typ konkrétní regresní funkce (přímka, parabola, apod.) by byl pro popis sledované závislosti nejvhodnější (4).

Vhodným způsobem pro posouzení vhodnosti zvolené regresní funkce je také **index determinace**, označený I^2 . Tato charakteristika udává míru funkční závislosti závisle na nezávislé proměnné. Může nabývat hodnot od 0 do 1 a je vyjádřen vzorcem:

$$I^2 = \frac{S_{\hat{\eta}}}{S_y} \quad \text{nebo} \quad I^2 = 1 - \frac{S_{y-\hat{\eta}}}{S_y}, \quad (1.8)$$

a platí, že

$$S_y = S_{\hat{\eta}} + S_{y-\hat{\eta}}. \quad (1.9)$$

S_y - Je roven průměru ze součtu kvádrů odchylek zadaných hodnot od jejich průměru a nazývá se *rozptylem empirických hodnot*.

$S_{\hat{\eta}}$ - Je roven průměru ze součtu kvádrů odchylek zadaných hodnot od průměru zadaných dat a nazývá se *rozptyl vyrovnaných hodnot*.

$S_{y-\hat{\eta}}$ - Je roven průměru ze součtu kvadrátů odchylek zadaných hodnot od vyrovnaných a nazývá se *reziduální rozptyl*.

Čím více se hodnota indexu determinace blíží k jedné, tím považujeme danou závislost za silnější a tedy dobře vystiženou zvolenou regresní funkcí. Čím více se naopak hodnota blíží nule, tím považujeme danou závislost za slabší a zvolenou regresní funkci za méně vhodnou a výstižnou (2).

1.1.6 Regresní přímka

Přímková regrese je nejjednodušším a nejčastěji používaným typem regresní funkce, kdy regresní funkce $\eta(x)$ je vyjádřena přímkou $\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x$, tedy platí:

$$E(Y|x) = \eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x. \quad (1.10)$$

Pro výpočet hodnot vzorce $\eta(x)$ je nutné znát parametry β_1 a β_2 . Tyto odhady koeficientů regresní přímky pro zadané dvojice označíme jako b_1 a b_2 . K určení odhadu těchto koeficientů používáme metodu nejmenších čtverců. Tato metoda spočívá v tom, že za nejlepší považujeme koeficienty b_1 a b_2 , minimalizují funkci $S(b_1, b_2)$, který je vyjádřena předpisem:

$$S(b_1, b_2) = \sum_{i=1}^n (y_i - b_1 - b_2 x_i)^2. \quad (1.11)$$

Vypočteme koeficienty b_1 a b_2 buď některou z metod pro řešení soustavy dvou lineárních rovnic o dvou neznámých, nebo pomocí vzorců

$$b_2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{\sum_{i=1}^n x_i^2 - n \bar{x}^2}, \quad b_1 = \bar{y} - b_2 \bar{x}, \quad (1.12)$$

kde \bar{x} respektive \bar{y} jsou výběrové průměry, pro něž platí:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (1.13)$$

Odhad regresní přímky, označený $\hat{\eta}(x)$, je tedy dán předpisem:

$$\hat{\eta}(x) = b_1 + b_2 x. \quad (1.14)$$

1.1.7 Klasický lineární model

Lineární regresní funkce je nejjednodušším typem regresních funkcí, které jsou v řadě případů preferovány právě pro snadnou a zřejmou interpretovatelnou parametrů. Linearita se může hodit jak z hlediska proměnných, tak z hlediska koeficientů. Klasický lineární model využívá maticové počty, z toho důvodu, že to vzorce a výpočty podstatně zjednodušuje. Pro jeho použití je ale nutné mít vhodný software, který pracuje právě s maticemi (3).

Lineární funkce z hlediska koeficientů

Parabolická regrese:

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x + \beta_3 x^2. \quad (1.15)$$

Polynomická regrese:

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 x + \beta_3 x^2 + \dots + \beta_p x^q. \quad (1.16)$$

Logaritmická regrese:

$$\eta(x) = \beta_1 + \beta_2 \log x. \quad (1.17)$$

1.2 Základní pojmy z finanční analýzy

V této části diplomové práce jsou uvedeny pojmy a vzorce, které budu čerpat z literatur (6), (7) a (8).

Finanční analýza představuje systematický rozbor získaných dat, která jsou obsažena především v účetních výkazech. Finanční analýzy v sobě zahrnují hodnocení firemní minulosti, současnosti a předpovídání budoucích finančních podmínek. Tedy finanční analýza slouží ke **komplexnímu zhodnocení finanční situace podniku** (6).

Hlavním výstupem finanční analýzy je připravit vhodné podklady pro kvalitní rozhodování o fungování podniku. Účetnictví jako takové předkládá do určité míry přesné hodnoty peněžních výdajů, které se však stahují pouze k jednomu časovému okamžiku. Aby data mohla být dále použita, musí být podrobena finanční analýze.

Základním cílem finančního řízení podniku je dosahování finanční stability, tedy schopnost podniku vytvářet zisk, zhodnocovat vložený kapitál, zajišťovat přírůstek majetku a v neposlední řadě také zajistit dlouhodobou platební schopnost podniku. Finanční analýza patří ve všech vyspělých zemích k základním kamenům hodnocení ekonomické situace podniku.

Výsledky finanční analýzy se ovšem nevztahují pouze k vnitřnímu řízení podniku, ale zajímají se o ně i subjekty, které se nacházejí v okolí podniku a mají k firmě určitý vztah. Tyto subjekty můžeme rozdělit na externí a interní. Mezi externí uživatele řadíme například bankovní instituce, dodavatele, odběratele, stát, ale také potencionální investory. Mezi interní uživatele řadíme vlastníky, manažery společnosti a zaměstnance.

1.2.1 Zdroje informací pro finanční analýzu

Úspěšnost finanční analýzy do značné míry také podmiňuje kvalita informací, která závisí především na použitých vstupních datech. Měly by být nejen kvalitní, ale zároveň také komplexní.

Informace potřebné pro finanční analýzu se čerpají v první řadě z účetních výkazů, které jsou obsaženy v účetní závěrce. Účetní závěrka je tvořena rozvahou, výkazem zisků a ztráty, výkazem cash flow a přílohou k účetní závěrce. Řadu cenných informací obsahuje také výroční zpráva. Čerpat informace lze dále ze zpráv samotného vrcholového vedení podniku, ze zpráv vedoucích pracovníků či auditorů, z firemní statistiky produkce, poptávky, odbytu či zaměstnanosti, z oficiálních statistik a dalších zdrojů (7).

Rozvaha

Rozvaha je účetním výkazem, který bilanční formou zachycuje stav aktiv a pasiv vždy k určitému časovému okamžiku. *Aktiva* představují souhrn dlouhodobého majetku (hmotného, nehmotného, finančního) a oběžného majetku (hotovost, bankovní účty, zásoby, pohledávky). *Pasiva* představují zdroje, kterými je majetek podniku financován. *Pasiva* jsou tvořena vlastními zdroji (základní kapitál, výsledek hospodaření běžného období, výsledek hospodaření minulých let) a cizími zdroji (dlouhodobé závazky, krátkodobé závazky, rezervy,...). Rozvaha se zpravidla sestavuje k poslednímu dni každého roku.

Výkaz zisku a ztráty

Výkaz zisku a ztráty představuje strukturovaný přehled nákladů, výnosů a výsledku hospodaření. *Výnosy* představují peněžní částky, které podnik získal z veškerých svých činností za dané účetní období bez ohledu na to, zdali v této době došlo k jejich inkasu. *Náklady* pak představují peněžní částky, které podnik v daném období účelně vynaložil na získání výnosů, i když nutně nemuselo dojít k výdaji finančních prostředků. Rozdíl mezi výnosy a náklady pak určuje výsledek hospodaření, který je buď kladný (zisk) nebo záporný (ztráta).

Cash flow

Výkaz cash flow, označovaný také jako výkaz peněžních toků, srovnává bilanční formou příjmy a výdaje za určité časové období a souží k posouzení skutečné finanční situace podniku. Cash flow se většinou dělí na oblast provozního (běžného) CF,

investičního CF a finančního CF. Pro sestavení výkazu Cash flow se používají dvě základní metody:

- Přímá metoda – je založena na sledování jednotlivých druhů příjmů a výdajů
- Nepřímá metoda – spočívá v úpravě výsledku hospodaření o nepeněžní operace. Upravuje tedy výsledek hospodaření o rozdíly mezi výnosy a příjmy a mezi náklady a výdaji v daném období. (7)

1.2.2 Analýza stavových ukazatelů

Jedná se o analýzu majetkové a finanční struktury. Zahrnuje v sobě horizontální a vertikální analýzu.

Horizontální analýza

Horizontální analýza se věnuje časovým změnám absolutních ukazatelů. Lze z ní zjistit procentuální změny jednotlivých položek účetních výkazů oproti předcházejícímu období. Principem je porovnání jednotlivých položek výkazů po řádcích (horizontálně). Procentuální změny vycházejí z vypočtených absolutních změn, zjištěných jako rozdíl dvou hodnot v čase.

$$\% \text{ změna} = \frac{\text{Běžné období} - \text{Předchozí období}}{\text{Předchozí období}} * 100 \quad (1.18)$$

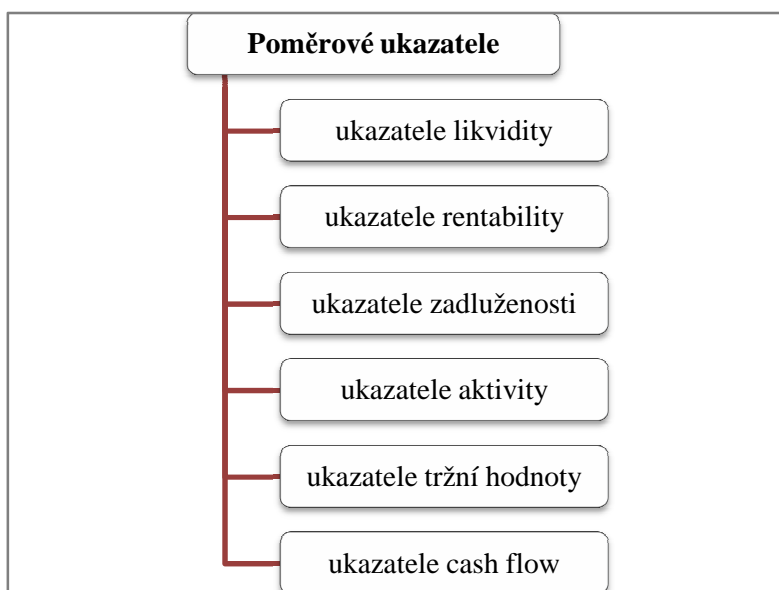
Vertikální analýza

Vertikální analýza se zabývá vnitřní strukturou absolutních ukazatelů, často bývá označována jako analýza komponent. Principem je zde procentuální podíl jednotlivých položek základních účetních výkazů k celkové sumě aktiv či pasiv. Používá se při srovnání údajů v účetních výkazech v delším časovém horizontu, pro mezipodnikové srovnání daném oboru nebo pro srovnání s průměry různých odvětví.

1.2.3 Analýza poměrových ukazatelů

Analýza účetních výkazů pomocí poměrových ukazatelů je jednou z nejrozšířenějších metod finanční analýzy. Umožňuje získat rychlý a nenákladný obraz o základních finančních charakteristikách podniku. Tato analýza je definována jako podíl dvou položek, nejčastěji ze základních účetních výkazů. Díky tomu, že analýza poměrových ukazatelů vychází z účetních dokumentů, které jsou dle zákonů České republiky v mnoha případech veřejné, lze její výsledky poměrně jednoduše porovnat s konkurenční firmou a oborovými hodnotami (7).

Poměrové ukazatele se dělí na ukazatele aktivity, rentability, zadluženosti, likvidity a další. Můžeme je také rozdělit podle toho, z jakých výkazů je primárně čerpáno a to na ukazatele struktury majetku a kapitálu, ukazatele tvorby výsledku hospodaření a ukazatele na bázi peněžních toků.



Graf 1: Poměrové ukazatele (Zdroj (6))

Ukazatele likvidity

Pojem likvidita znamená vlastnost či schopnost určité složky majetku (aktiv) se přeměnit na peněžní hotovost, aniž by majetek ztratil svoji hodnotu.

Likvidita podniku představuje schopnost podniku platit včas své platební závazky. S pojmem likvidita velmi úzce souvisí také pojem solventnost, ta představuje možnost nebo nemožnost hradit své platební závazky včas. Podmínkou solventnosti je likvidita. Nedostatek likvidity znamená, že se podnik nemůže chopit ziskových příležitostí, které mu podnikání přináší. Nedostatečná likvidita případně může značit nemožnost hradit běžné závazky, což může vyústit až k úpadku společnosti (7).

Okamžitá likvidita

Okamžitá likvidita je, likvidita 1. stupně, bere v potaz pouze nejlikvidnější položky oběžných aktiv. Doporučené hodnoty v ČR jsou v rozmezí 0,2-0,6. U okamžité likvidity ovšem nedodržení předepsané spodní hranice automaticky neznamená, že má firma finanční problémy, jelikož ve firemním prostředí dochází k využití kontokorentů. Naopak nedodržení horní hranice předepsaného ukazatele znamená, že firma špatně hospodaří s volným kapitálem (6).

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{\text{Krátkodobý finanční majetek}}{\text{Okamžitě splatné závazky}} \quad (1.20)$$

Pohotová likvidita

Pohotová likvidita se označuje jako likvidita 2. stupně. Doporučované hodnoty jsou od 1 do 1,5. Pokud bude hodnota ukazatele 1, znamená to, že podnik by byl schopen se vyrovnat se svými závazky, aniž by musel prodat své zásoby. Vyšší hodnoty pak poukazují na nadměrnou výši oběžných aktiv a neproduktivní využívání do podniku vložených prostředků.

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{Krátkodobé závazky}} \quad (1.21)$$

Běžná likvidita

Běžná likvidita je likvidita 3. Stupně, vyjadřuje, kolikrát jsou krátkodobé závazky podniku kryty jeho oběžnými aktivy. Vypovídá o tom, jak by byl podnik schopen

uspokojit své věřitele, kdyby proměnil veškerá svá oběžná aktiva v daném okamžiku na hotovost. Čím je hodnota tohoto ukazatele vyšší, tím je pravděpodobnější zachování platební schopnosti podniku. Doporučené hodnoty jsou od 1,5 – 2,5.

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{\text{Oběžná aktiva}}{\text{Krátkodobé závazky}} \quad (1.22)$$

Ukazatele rentability

Rentabilita, jinak označovaná také jako výnosnost, je ukazatelem schopnosti podniku dosáhnout zisku využitím investovaného kapitálu. Ukazatele poměří zisk dosažený podnikáním s výší zdrojů podniku, jejichž bylo vynaloženo k jeho dosažení. Výsledky těchto ukazatelů by měli mít v čase rostoucí trend. Nejvyšší vypovídající hodnotu má obecně hlavně pro majitele firmy a akcionáře (8).

Pro finanční analýzu, a následný výpočet rentabilit, jsou nejdůležitější tři kategorie zisků, které je možné vyčíst přímo z výkazu zisku a ztráty a to:

- EBIT - provozní výsledek hospodaření,
- EAT - výsledek hospodaření za běžné účetní období,
- EBT - zisk před zdaněním = provozní zisk + finanční a mimořádný výsledek hospodaření.

Rentabilita investovaného kapitálu – ROI

Ukazuje celkovou efektivnost podniku a její výsledek vypovídá o celkové výnosnosti firmy. Tento ukazatel je vhodný pro srovnání podniků, které podléhají rozdílnému zdanění a jsou různě zadluženy. Výsledné hodnoty v rozmezí od 0,12 do 0,15 jsou považovány za dobré, hodnoty nad 0,15 jsou velmi dobré.

$$ROI = \frac{EBT + \text{Nákladové úroky}}{\text{Celková aktiva}} \quad (1.23)$$

Rentabilita celkových aktiv – ROA

Tento ukazatel poměřuje zisk s celkovými aktivy investovanými do podnikání bez ohledu na to, z jakých zdrojů jsou financovány. Daný ukazatel zachycuje schopnost reprodukce kapitálu a slouží pro hodnocení managementu podniku.

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{Celková aktiva}} \quad (1.24)$$

Rentabilita vlastního kapitálu – ROE

Pomocí toho ukazatele lze vypočítat míru ziskovosti z vlastního kapitálu, pomocí kterého vlastníci zjišťují, zda jejich kapitál přináší dostatečný výnos a zda se kapitál využívá s intenzitou odpovídající velikosti jejich investičního rizika. Kladný rozdíl mezi hodnotou ROE a úrokovou mírou je prémie za riziko.

$$ROE = \frac{EAT}{\text{Vlastní kapitál}} \quad (1.25)$$

Rentabilita tržeb – ROS

Vyjadřuje podíl výsledku hospodaření na tržbách. Ukazuje poměr počtu haléřů, které získá podnik z každé jedné koruny tržeb. Pokud je při srovnání ziskové marže s oborovým průměrem vypočtená hodnota nižší, pak má podnik vysoké náklady a nízké ceny výrobků.

$$ROS = \frac{\text{Zisk}}{\text{Tržby}} \quad (1.26)$$

Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti slouží pro hodnocení poměru a struktury vlastních a cizích zdrojů podniku, měří rozsah, v jakém podnik používá k financování dluhy. Zadluženost může přispět k celkové rentabilitě podniku, avšak současně zvyšuje riziko finanční nestability (6).

Celková zadluženost

Je nejběžnější a nejpoužívanější metodou pro určení zadlužení podniku, může být označována taky jako ukazatel věřitelského rizika. Vypočte se jako podíl cizího kapitálu k celkovým aktivům. Věřitelé preferují nižší hodnotu ukazatele, naopak vlastníkům může vyšší zadluženost přispět využitím efektu finanční páky. Je-li ukazatel vyšší než oborový průměr, bude pro společnost problém získat dodatečné zdroje, protože věřitelé budou požadovat vysoký úrok, nebo další půjčku vůbec neposkytnou. Cílem podniku je tedy ideálně nastavený poměr mezi cizím a vlastním kapitálem, který vede k růstu výnosnosti celého podniku.

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí kapitál}}{\text{Celková aktiva}} \quad (1.27)$$

Ukazatel úrokového krytí

Tento ukazatel vypovídá o tom, zda je pro firmu její dluhové zatížení přijatelné. Značí tedy, kolikrát převyšuje zisk placené úroky. V praxi to znamená, že část zisku, vyprodukovaná cizím kapitálem, by měla stačit na pokrytí nákladů na vypůjčený kapitál. Doporučovaná hodnota je v ideálním případě 3x a vícekrát.

$$\text{Ukazatel úrokového krytí} = \frac{EBIT}{\text{Nákladové úroky}} \quad (1.28)$$

Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity hodnotí schopnost podniku využívat investované peněžní prostředky a vázanost jednotlivých složek kapitálu v dílčích druzích aktiv a pasiv. Jedná se o důležité finanční ukazatele, které mají velkou spojitost s ukazateli rentability a likvidity. Rozbor těchto ukazatelů slouží k zjištění, jak podnik hospodaří s aktivy a jejich složkami a také jaký vliv má toto hospodaření na výnosnost podniku. Má-li aktiv více, než je účelné, vznikají mu zbytečné náklady a tím i nízký zisk. Má-li jich nedostatek,

pak se musí vzdát potencionálně výhodných zakázek a přichází o výnosy. Tyto ukazatele jsou vyjádřeny buď jako počet obrátek za určité období, nebo ve formě doby obratu (6).

Obrat celkových aktiv

Obrat celkových aktiv informuje, kolikrát se celková aktiva obrátí v tržbách za jeden rok. Označuje vázanost celkového vloženého kapitálu. Pokud je intenzita využívání aktiv podniku nižší než počet obrátek celkových aktiv oborového průměru, měly by být zvýšeny tržby nebo odprodána některá aktiva.

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{Tržby}}{\text{Aktiva celkem}} \quad (1.29)$$

Obrat zásob a doba obratu zásob

Někdy nazýván jako ukazatel intenzity využití zásob. Tento ukazatel vyjadřuje, kolikrát je v průběhu roku každá položka zásob prodána a znovu naskladněna. Doba obratu zásob ukazuje, jak dlouho jsou v zásobách vázány finanční prostředky firmy.

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{Roční tržby}}{\text{Zásoby}} \quad (1.30)$$

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{\text{Zásoby}}{\text{Tržby}} * 360 \quad (1.31)$$

Doba obratu pohledávek

Ukazatel stanovuje dobu, jaká je v průměru od data nákupu zboží k datu jeho úhrady. Určuje, jak dlouho firma musí čekat, než jí zákazník zaplatí.

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{Pohledávky}}{\text{Tržby}} * 360 \quad (1.32)$$

Doba obratu závazků

Doba obratu závazků udává, jakou dobu trvá podniku, než uhradí své krátkodobé závazky. Určuje, jak dlouho firma odkládá platbu faktur svým dodavatelům. Hodnota tohoto ukazatele by měla být vyšší než doba obratu pohledávek, firma tímto totiž čerpá bezplatný obchodní úvěr.

$$Doba\ obratu\ závazků = \frac{Krátkodobé\ závazky}{Tržby} * 360 \quad (1.33)$$

1.2.4 Souhrnné indexy hodnocení

Tyto ukazatele mají za cíl souhrnně vyjádřit finančně-ekonomickou situaci podniku pomocí jedné hodnoty. Souhrnné ukazatele se dělí do dvou skupin a to na *bonitní modely* a *bankrotní modely*. Bankrotní modely slouží k predikci bankrotu podniku v blízké budoucnosti. Jsou založeny na předpokladu, že podnik, kterému v blízké budoucnosti bankrot, se potýká s problémy s likviditou, s výší čistého pracovního kapitálu a s rentabilitou vloženého kapitálu. Bonitní modely vycházejí z bodového hodnocení jednotlivých oblastí hospodaření podniku a na základě celkového získaného skóre je poté podnik zařazen do určité kategorie (8).

Altmanův index (Z - skóre)

Vyhodnocuje zdraví podniku na základě pěti ukazatelů, které posuzují rentabilitu, zadluženost, likviditu a strukturu kapitálu podniku. Těmto ukazatelům jsou poté přiřazeny váhové faktory podle toho, zdali jsou akcie společnosti obchodovatelné na burce cenných papírů, či nikoliv. Výsledkem je takzvané Z-skóre, které odlišuje firmy, jimž hrozí bankrotní, respektive finančně tíživá situace, od firem, s nízkou pravděpodobností bankrotu.

$$Z = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,42x_4 + 0,998x_5 \quad (1.34)$$

kde:

$$x_1 = \frac{\text{čistý pracovní kapitál}}{\text{celková aktiva}} \quad x_2 = \frac{\text{nerozdělený zisk}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_3 = \frac{\text{zisk před zdaněním a úroky}}{\text{celková aktiva}} \quad x_4 = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{cizí zdroje}}$$

$$x_5 = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}}$$

Výsledky Altmanova indexu se mohou pohybovat ve třech pásmech. Pokud je hodnota výsledku 1,2 a menší, jedná se o signalizaci vážných finančních problémů s hrozícím úpadkem. V intervalu od 1,2 do 2,9 se jedná o tzv. šedou zónu, což je pásmo, ve kterém nelze firmu označit ani za dostatečně úspěšnou, ale ani jako firmu s výraznými finančními problémy. U pásma šedé zóny záleží i k jaké krajní hodnotě se výsledek Altmanova indexu blíží více. V pásmu, kdy je podnik finančně zdravý a v dohledné době není ohrožen bankrotem, se vyskytují firmy s výsledkem vyšším než 2,9.

Index IN05

Index IN05, tedy index důvěryhodnosti, je bankrotním modelem, jehož snahou je vyhodnotit finanční zdraví českých firem v českém prostředí. Je vyvíjen od roku 1995 a jeho nejnovější varianta je z roku 2005. IN05 vychází z ukazatelů zadluženosti, rentability, likvidity a aktivity. Je vyjádřen podobně jako Altmanův index součtem součinů ukazatelů a jejich váhových faktorů.

$$IN05 = 0,13x_1 + 0,04x_2 + 3,97x_3 + 0,21x_4 + 0,09x_5 \quad (1.35)$$

kde:

$$x_1 = \frac{\text{celková aktiva}}{\text{cizí kapitál}} \quad x_2 = \frac{EBIT}{\text{nákladové úroky}}$$

$$x_3 = \frac{EBIT}{\text{celková aktiva}} \qquad x_4 = \frac{\text{celkové výnosy}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_5 = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

V případě nízké zadluženosti analyzovaného podniku bývá ukazatel nákladového krytí (x_2) příliš veliký. Pro tento případ se maximální hodnota tohoto ukazatele volí 9.

Pokud je výsledek IN05 větší jak 1,6, můžeme předpovídat uspokojivou finanční situaci podniku. V rozmezí od 0,9 až 1,6 se nachází takzvaná „šedá zóna“ nevyhraněných výsledků. Když je však výsledek menší nebo rovno hodnotě 0,9, znamená to, že je firma ohrožena vážnými finančními problémy (8).

2 Analýza současného stavu

Tato kapitola diplomové práce je zaměřena především na představení analyzované společnosti, čím se firma zabývá, jaká je její historie, výrokové portfolio, jaká je struktura společnosti, apod. Dále se v této kapitole zaměřím na provedení finanční analýzy společnosti a následně na analýzu vybraných ukazatelů pomocí statistických metod. Analyzovány budou zejména faktory, které jsme po konzultaci s vedením společnosti určili jako ty, které zásadním způsobem ovlivňují chod celé společnosti. Informace o společnosti jsou čerpány ze zdrojů (9) a (10).

2.1 Představení společnosti

Název společnosti:	ZLKL, s. r. o.
Datum zápisu do OR:	24. února 1993
Sídlo:	Moravičanská 581/29, Loštice, 789 83
Právní forma:	Společnost s ručením omezeným
IČO/DIČ:	479 73 943
Základní jmění:	100 000Kč



Předmět podnikání dle zápisu v obchodním rejstříku:

- Truhlářství
- Kovoobrábění
- Zámečnictví
- Nástrojařství
- Silniční motorová doprava nákladní
- Maloobchod s použitým zbožím
- Specializovaný maloobchod
- Velkoobchod
- Nástrojařství

2.1.1 Historie a současnost

Společnost ZLKL, s. r. o., neboli Závody lehkých konstrukcí Loštice, byla založena v roce 1993. Název vychází z původního výrobního zaměření podniku – výroby nábytkového kování. Již od roku 1994 začalo ZLKL získávat první zakázky pro automobilový průmysl, později také pro elektrotechnický průmysl, který dnes tvoří základní výrobní program. V roce 2003 se stal jediným vlastníkem společnosti pan Ing. Ladislav Brázdil st. a zároveň podnik rozšířil o nově zakoupený provoz. Později ZLKL získalo velkou zakázku od amerického výrobce elektrických skútrů Vectrix, se kterou souviseli také masivní investice do nových výrobních technologií. Vznikla moderní obráběcí centra, robotizovaná svařovací pracoviště a jako jedna z prvních firem v regionu disponovala firma ZLKL patentovanou technologií studeného svařování CMT (Cold Metal Transfer).

Firma se v posledních letech zabývala vývojem speciálního auta pro tělesně postižené osoby, které nazvaly Elbee. Vozidlo je určeno pro osoby využívající invalidní vozík. Díky svému provedení se jedná o celosvětově unikátní projekt, který se vyznačuje nejen množstvím inovativně řešených technických prvků, ale i velmi příjemným a přátelským designem. V současné již započala výroba tohoto vozidla v dalším provozu firmy ZLKL. Každé auto je upravováno přímo na míru zákazníka podle přání a také podle rozsahu jejich postižení (9).



Obrázek 1: Vozidlo pro postižené Elbee (Zdroj: (9))

V současné době se firma zabývá především čtyřmi základními výrobními technologiemi, a to **obráběním, lisováním, svařováním a povrchovými úpravami**. Tyto čtyři služby se postupně rozšiřují také o montáž a vlastní vývoj. V současné době se eviduje přibližně 3000 živých dílců (dílce, na které chodí opakované objednávky). Tyto dílce se vyrábí v sériích od několika kusů až po dílce, které se dělají v sériích stovek tisíc kusů ročně.

Společnost disponuje hned několika certifikáty a to:

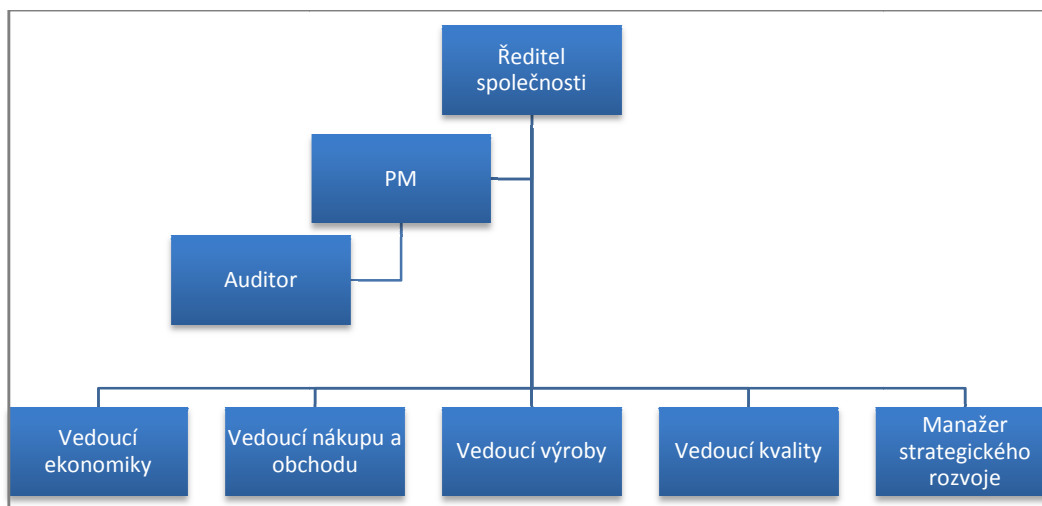
- certifikace systému kvality QMS ISO 9001:2009
- životního prostředí ISO 14001:2005
- bezpečnosti práce OHSAS 18001:2008

2.1.2 Vlastnická a organizační struktura

Společnost má od roku 2003 jediného majitele, který je zároveň také ředitelem. Firma má celkem tři jednatele, kteří jednají jménem společnosti samostatně. Jedná se o rodinnou firmu, kdy jednatelem jsou majitel a jeho dva synové. Podle aktuálního stavu má ZLKL 180 zaměstnanců, do budoucna se však očekává nárůst výroby, ale také produktivity práce, takže počet zaměstnanců by neměl nijak růst (10).

Organizační struktura ZLKL je řízena dle organizační směrnice OS 4.2.3.3:Organizační řád. Ten je základní organizační normou společnosti a stanovuje základní zásady, nástroje řízení, útvarovou strukturu, působnost základních úseků a vztahy mezi nimi. Orgány manažerské struktury se skládají z vedení společnosti, rady integrovaného systému a středního managementu.

Top management společnosti, který má na starost vedení celé firmy, se skládá z ředitele, představitele managementu pro jakost, ze čtyř vedoucích úseků a manažera pro strategický rozvoj. Ten je zodpovědný za řízení provozních nákladů, navrhování a realizaci opatření pro technický rozvoj společnosti.



Graf 2: Organizační schéma ZLKL, s. r. o. (Zdroj: (9))

2.1.3 Významní odběratelé a dodavatelé

Významní odběratelé

Jádro podnikání v ZLKL tvoří elektrotechnický průmysl. V současné době se počet odběratelů stabilizoval a dochází spíše k prohlubování spolupráce se stávajícími odběrateli, než k hledání nových zákazníků. Nejdůležitějšími odběrateli jsou elektrotechnické koncerny Siemens a jako americký ekvivalent Emerson. ZLKL dodává pro jejich divize (Leroy Sommer) a různé podniky jak v České republice, tak po celé Evropě.

Dalšími významnými odběrateli jsou americký koncern Itron, dánský koncern Ingersoll Rand, Senior Flexonics z oblasti automotive, italský výrobce elektromotorů Marelli Motori, německý výrobce gravírovacích strojů Gravotech Marking, americký výrobce metrických skútrů Vectrix a český Karsit Holding.



Obrázek 2: Významní odběratelé ZLKL (Zdroj: (9))

Významní dodavatelé

Vzhledem k tomu, že velkou část základního materiálu tvoří kapitálově náročné komodity jako měď, nebo litina, je pro společnost podnikající v oblasti zpracovatelského průmyslu velmi důležitá funkce logistického řízení a také nákupu. Ve velkém objemu je také nakupována další komodita a tou je ocel (tabulové plechy, ocelové svitky, pozinkované svitky, kruhová ocel). V současné době jsou jak dodavatelé, tak komodity sledovány v pravidelných reportech, které sledují vývoj cen komodit.

Nejdůležitějšími dodavateli hutního materiálu v současné době jsou firmy Scholz + Bickenbach, s. r.o., LIJA, a. s., KME France SAS a také česká firma Železo Hranice, s. r. o a další.



Graf 3: Vývoj ceny mědi (Zdroj: (11))

2.1.4 Oborové prostředí a hlavní konkurenti

Prostředí v elektrotechnickém průmyslu, ve kterém se ZLKL pohybuje, se vyznačuje poměrně nízkou přidanou hodnotou výrobků, velkým konkurenčním tlakem jak z České republiky, tak ze zahraničí. Vzhledem ke zpracovávaným materiálům (odlitky, měď, ocel) je výroba náročná na organizaci, na velikost zásob a s ní spojené náklady kapitálu.

Mezi hlavní konkurenty ZLKL, s. r. o. patří tyto firmy:

Tabulka 1: Hlavní konkurenti ZLKL (Zdroj: (9))

Oblast	Konkurent	Odběratel	Výrobek
Obrábění	Kovokon Popovice, s.r.o.	Siemens Elektromotory, Leroy Sommer	Štít elektromotoru, štít alternátoru
	PBS Velká Bíteš, a.s.	Leroy Sommer	Hřídel a štít alternátoru
	KMP Prostějov, s.r.o.	Leroy Sommer	Hřídele alternátoru
Lisování	Hestego, s.r.o.	Siemens Busbar Trunking System	Lisované dílce pro elektrotechniku
Svařování	MOPOS, a.s.	Leroy Sommer, MM	Kostra alternátoru
	Vaněk, s.r.o.	Leroy Sommer	Kostra alternátoru

2.2 SWOT analýza

SWOT analýza je provedena na základě výsledků interní a externí analýzy podniku.

Strenghts – silné stránky

- Vlastní vývojové centrum.
- Motivační systém pro řídicí pracovníky.
- Široké spektrum technologií.
- Vysoká odbornost pracovníků a její trvalé zvyšování.
- Dlouholetá tradice a dobré jméno podniku.
- Stabilní odběratelé (Siemens, Emerson).

Weaknesses – slabé stránky

- Nedostatečná koncepce řízení výroby.
- Ztrátové zakázky.
- Nedostatečné technologické zázemí.
- Vysoký podíl kooperací na úkor přidané hodnoty výrobků.

Opportunities – příležitosti

- Inovativní management.
- Vozidlo Elbee.
- Možnost získání dotací z rozvojových programů.
- Nové zakázky pro Siemens a Emerson.
- Další rozvoj odborných schopností zaměstnanců.
- Získání vyšších odborných certifikací od významných obchodních partnerů.

Threats – hrozby

- Likvidační potíže (vysoká doba obratu zásob, velké zvýšení obratu pohledávek).
- Propad poprávky z důvodu další krize.
- Rostoucí konkurentce ve východní Evropě.
- Lokalizace dodavatelů pro jednotlivé trhy (Asie, Evropa, Amerika).

2.3 Finanční analýza

V této kapitole bude provedena ekonomická analýza podniku. Ta bude vycházet z finančních výkazů společnosti od roku 2007 až do roku 2012.

Cílem této kapitoly je provedení tzv. primární analýzy finančních výkazů a to s důrazem na odhalení různých podstatných změn, výrazných odchylek a anomálií, které v průběhu posledních pěti let ve firmě nastaly. Zde by mělo dojít k odhalení možných problémů, které ve výsledku mohou vést k nevyrovnanému hospodaření podniku a ztrátě. Dále tato analýza bude sloužit jako podpůrná část pro analýzu pomocí statistických metod.

Finanční analýza se ve společnosti ZLKL, s. r. o. využívá od roku 2010. Slouží především vrcholnému managementu jako podpůrný controllingový nástroj ke klasickým manažerským reportům. Ty mají za úkol pomoci manažerům rozhodnout, zdali jsou jejich postupy správné, jestli se ubírají správným směrem a dosahují tím požadovaných výsledků. Významná role finanční analýzy je v podniku také v situacích, kdy je potřeba rozhodnout o nových investicích, inovacích a způsobu jejich financování.

Tato kapitola je zpracována na základě finančních výkazů podniku dle zdrojů (12), (13), (14), (15) a (16).

2.3.1 Analýza rozvahy – aktiva

V této kapitole se podívám na majetkovou strukturu společnosti a její vývoj pomocí horizontální analýzy, která zkoumá meziroční změny jednotlivých položek rozvahy a vertikální analýzy, která ukazuje v procentuálním zastoupení jednotlivých položek rozvahy (zde aktiv) na celkovém objemu zvolené základny (aktiva).

Tabulka 2: Struktura aktiv (Zdroj: vlastní zpracování)

Struktura aktiv						
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AKTIVA	144 538	163 112	165 749	171 746	208 442	227 223
Dlouhodobý majetek	66 027	66 981	55 533	45 446	59 816	70 983
DNM	80	1 182	962	671	488	1 209
DHM	65 947	65 799	54 571	44 775	59 328	69 774
Oběžná aktiva	77 625	94 991	99 850	113 801	132 146	155 396
Zásoby	45 045	55 558	50 242	60 462	75 246	72 238
Krátkodobé pohledávky	32 189	38 790	49 489	53 217	56 677	83 116
KFM	391	643	119	122	223	41
Časové rozlišení	886	1 140	10 366	12 499	16 480	842

Tabulka 3: Horizontální analýza aktiv (Zdroj: vlastní zpracování)

Horizontální analýza					
	08/07	09/08	10/09	11/10	12/11
AKTIVA	13%	2%	4%	21%	9%
Dlouhodobý majetek	1,4%	-17,1%	-18,2%	31,6%	18,7%
DNM	1377,5%	-18,6%	-30,2%	-27,3%	147,7%
DHM	-0,2%	-17,1%	-18,0%	32,5%	17,6%
Oběžná aktiva	22,4%	5,1%	14,0%	16,1%	17,6%
Zásoby	23,3%	-9,6%	20,3%	24,5%	-4,0%
Krátkodobé pohledávky	20,5%	27,6%	7,5%	6,5%	46,6%
Krátkodobý finanční majetek	64,5%	-81,5%	2,5%	82,8%	-81,6%
Časové rozlišení	28,7%	809,3%	20,6%	31,9%	-94,9%

Tabulka 4: Vertikální analýza aktiv (Zdroj: vlastní zpracování)

Vertikální analýza						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AKTIVA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Dlouhodobý majetek	45,7%	41,1%	33,5%	26,5%	28,7%	31,2%
DNM	0,1%	0,7%	0,6%	0,4%	0,2%	0,5%
DHM	45,6%	40,3%	32,9%	26,1%	28,5%	30,7%
Oběžná aktiva	53,7%	58,2%	60,2%	66,3%	63,4%	68,4%
Zásoby	31,2%	34,1%	30,3%	35,2%	36,1%	31,8%
Krátkodobé pohledávky	22,3%	23,8%	29,9%	31,0%	27,2%	36,6%
Krátkodobý finanční majetek	0,3%	0,4%	0,1%	0,1%	0,1%	0,0%
Časové rozlišení	0,6%	0,7%	6,3%	7,3%	7,9%	0,4%

Celková aktiva společnosti se během let 2007-2010 poměrně výrazně měnila, vzrostla od roku 2007 o 82 685 tisíc korun. Tento nárůst je způsoben zejména obrovským nárůstem **oběžných aktiv**.

Zásoby vzrostly o 27 193 tisíc korun a krátkodobé pohledávky dokonce o 50 927 tisíc korun. Tento velký nárůst je způsoben především novým způsobem zásobování velkých odběratelů, jako jsou Siemens a Emerson, který je náročnější na oběžná aktiva. Firma ZLKL v těchto letech byla nucena realizovat celou řadu opatření, která vedla k uspokojení těchto požadavků. Začala využívat konsignační sklady v závodech odběratelů, zásoby držené in-house z důvodu plnění otevřených objednávek, dodávek JIT a nově JIS. Zároveň v tomto období začala firma vyrábět z dražších materiálů, jako je například měď, což samo o sobě vedlo ke zvýšení absolutní hodnoty skladových zásob.

Vysokou hodnotu zásob také mohly zapříčinit tzv. mrtvé zásoby, tedy výrobky, které byly určeny pro odběratele, se kterými se obchod nakonec neuskutečnil. Př.: Hliníkové materiály pro zkrachovalého výrobce elektrických skútrů Vectrix – cca 10 mil.. Dalším důvodem vysokých zásob je také neschopnost se přizpůsobit novým požadavkům na logistický systém a neefektivním řízením zásob (nefunkční FIFO).

No co by se firma měla zaměřit je také extrémní zvýšení **krátkodobých pohledávek**. To je na úkor zvyšování tržeb v podniku. Firma je pod tlakem od velkých odběratelů, kteří požadují dlouhou dobu splatnosti svých závazků – fakturace do 90 dnů. Tyto platby jsou i přes dlouhou dobu splatnosti zpravidla opožděny, což reálnou dobu prodlouží až na 120 dnů.

Ve sledovaném období jsou změny ve struktuře majetku dané více vlivy. Jeden z vlivů byla hospodářská krize a velký propad tržeb v roce 2009. V tomto období bylo nutné udělat přísná opatření a v letech 2009 a 2010 ubrat v tempu investic. Negativně se toto rozhodnutí projevilo v poklesu absolutního čísla dlouhodobého majetku. Koncem roku 2010 však byla provedena velká investice do nové výrobní technologie na obrábění štítů

elektromotorů v hodnotě 25 mil. Kč. Další významné investice probíhali v roce 2011 i v roce 2012.

Do budoucna lze tedy předpokládat, že se bude pravděpodobně hodnota dlouhodobého majetku pozvolna zvyšovat minimálně stejným tempem jako v předkrizových letech. Zároveň se díky investicím do inovativních technologií bude zvyšovat i objem tržeb a tím pádem bude i lepší poměr mezi dlouhodobým majetkem a aktivy. Tohoto bude ovšem možné dosáhnout pouze při efektivním řízení oběžných aktiv.

2.3.2 Analýza rozvahy – pasiva

Nyní se stejným způsobem jako v kapitole 2.3.1 nyní zaměřím na analýzu finanční struktury podniku (pasiva).

Tabulka 5: Struktura pasiv (Zdroj: vlastní zpracování)

Struktura pasiv						
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PASIVA	144 538	163 112	165 749	171 746	208 442	227 223
Vlastní kapitál	24 369	30 327	22 408	27 393	40 915	43 286
Základní kapitál	100	100	100	100	100	100
Rezervní fondy	215	77	-14	142	124	58
VH minulých let	17 652	24 055	30 149	22 022	25 531	36 192
VH běžného účetního období	6 402	6 095	-7 827	5 129	15 340	6 935
Cizí zdroje	119 378	132 448	142 924	144 320	166 926	183 936
Rezervy	0	0	0	0	1 000	1 000
Dlouhodobé závazky	2 521	5 671	5 521	8 022	8 316	7 298
Krátkodobé závazky	43 599	34 429	37 926	50 387	54 921	66 430
Bankovní úvěry	73 258	92 348	99 477	85 911	102 689	104 363
Bankovní úvěry dlouhodobé	40 410	50 084	50 480	35 538	46 486	36 779
Krátkodobé bankovní úvěry	32 846	42 264	48 997	50 373	56 203	67 584
Časové rozlišení	791	337	417	33	601	0

Tabulka 6: Horizontální analýza – pasiva (Zdroj: vlastní zpracování)

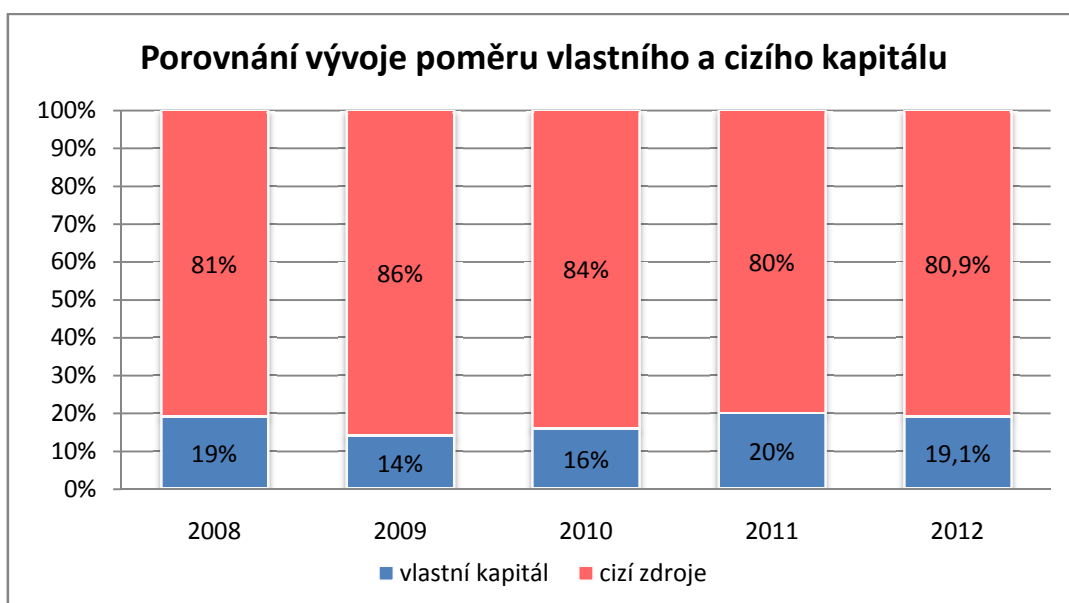
Horizontální analýza					
	08/07	09/08	10/09	11/10	12/11
PASIVA	13%	2%	4%	21%	9%
Vlastní kapitál	24,4%	-26,1%	22,2%	49,4%	5,8%
Rezervní fondy	-64,2%	-118,2%	-1114,3%	-12,7%	-53,2%
VH minulých let	36,3%	25,3%	-27,0%	15,9%	41,8%
VH běžného účetního období	-4,8%	-228,4%	165,5%	199%	-54,8%
Cizí zdroje	10,9%	7,9%	1,0%	15,7%	10,2%
Dlouhodobé závazky	125,0%	-2,6%	45,3%	3,7%	-12,2%
Krátkodobé závazky	-21,0%	10,2%	32,9%	9,0%	21,0%
Bankovní úvěry	26,1%	7,7%	-13,6%	19,5%	1,6%
Časové rozlišení	-57,4%	23,7%	-92,1%	1721,2%	-100,0%

Tabulka 7: Vertikální analýza – pasiva (Zdroj: vlastní zpracování)

Vertikální analýza						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
PASIVA	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Vlastní kapitál	16,9%	18,6%	13,5%	15,9%	19,6%	19,1%
Rezervní fondy	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%
VH minulých let	12,2%	14,7%	18,2%	12,8%	12,2%	15,9%
VH běžného účetního období	4,4%	3,7%	-4,7%	17,4%	7,4%	3,1%
Cizí zdroje	82,6%	81,2%	86,2%	84,0%	80,1%	80,9%
Rezervy	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	0,4%
Dlouhodobé závazky	1,7%	3,5%	3,3%	4,7%	4,0%	3,2%
Krátkodobé závazky	30,2%	21,1%	22,9%	29,3%	26,3%	29,2%
Bankovní úvěry	50,7%	56,6%	60,0%	50,0%	49,3%	45,9%
Časové rozlišení	0,5%	0,2%	0,3%	0,0%	0,3%	0,0%

Díky analýze finanční struktury podniku lze dlouhodobě pozorovat nízký poměr vlastního kapitálu vzhledem k pasivům. Hodnota **vlastního kapitálu** je tvořena pouze výsledkem hospodaření minulých let a výsledkem hospodaření běžného účetního období. V roce 2008/2009 zasáhla firmu ZLKL finanční krize, která se odrazila ve výsledku hospodaření a společnost se propadla do ztráty. Klesl tím i poměr vlastního a cizího kapitálu, kdy v tomto roce byla společnost nejvíce odkázána na pomoc cizího kapitálu.

V roce 2010 firma opět začala vykazovat kladný výsledek hospodaření a dostala se do zisku, v následujícím roce 2011 společnost dosáhla nejlepšího výsledku hospodaření v historii a to především díky růstu tržeb a také vyšším maržím. Tento trend chce firma udržet i nadále a postupně zvyšovat marže a tržby, díky kterým se poměr cizího a vlastního kapitálu vyrovná. Vývoj poměru vlastního a cizího kapitálu lze lépe vyjádřit pomocí následujícího grafu:



Graf 4: Poměr vlastního a cizího kapitálu (Zdroj: vlastní zpracování)

Zajímavý je i vývoj **cizích zdrojů**. Hlavním zdrojem financování se staly provozní úvěry, které zajišťují financování provozního kapitálu společnosti. Tento postup se začal uplatňovat právě v krizovém roce 2009, kdy pomohl překlenout nejhorší měsíce a zabránit tak velkým finančním problémům. Později byl tímto způsobem financován také růst poptávky, která s sebou automaticky přinášela potřebu finančně zajistit velký nárůst pracovního kapitálu, a to především zásob. Zbývající prostředky ke krytí investic do dlouhodobého majetku jsou zajištěny krátkodobými závazky. Společnost začala využívat tzv. obchodní úvěry, tedy úvěry vyplývající z běžného obchodního styku mezi podnikateli, jak je například odložená splatnost, poskytnutí zálohy apod.

V roce 2013 se vyskytly nové příležitosti pro prohloubení spolupráce s nejvýznamnějšími odběrateli firmami Siemens a Emerson. Dostupné jsou také dotační programy pro rozvoj a investice, které finančně podpoří záměr firmy ZLKL rozšířit a inovovat stávající technologie. Bohužel k realizaci takového projektu nemá společnost vlastní zdroje a i nárůst výsledku hospodaření na to nestačí, proto byly ujednány nové bankovní úvěry u České spořitelny, které budou sloužit ke krytí těchto potřeb. Krátkodobě tento krok povede ke zhoršení poměru mezi vlastním a cizím kapitálem, ovšem díky vyjednaným nízkým úrokovým sazbám prakticky nepovede ke zvýšení nákladů a podnik by se tak neměl dostat do finančních problémů.

2.3.3 Analýza výkazu zisku a ztráty

Stejným způsobem jako je provedena analýza aktiv a pasiv bude nyní provedena analýza výkazu zisku a ztráty.

Tabulka 8: Výkaz zisku a ztráty (Zdroj: vlastní zpracování)

Výkaz zisku a ztráty						
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Výkony	223 924	204 715	144 428	242 674	334 790	356 697
Tržby za prodej výrobků	207 319	197 334	147 537	243 615	325 652	355 793
Výkonová spotřeba	163 040	138 670	101 720	177 820	249 231	266 199
- spotřeba materiálu a energie	118 296	108 077	78 963	137 762	192 460	187 017
- služby	44 743	30 593	22 757	40 058	56 770	79 182
Přidaná hodnota	60 884	66 045	42 708	64 854	85 559	90 297
Osobní náklady	45 700	47 422	39 063	48 193	57 990	59 930
EBITDA	21 993	20 703	6 715	19 273	31 222	36 548
Odpisy DHM a DNM	8 500	10 080	11 544	12 804	11 327	12 132
EBIT	13 493	10 623	-4 829	6 469	19 895	24 416
Nákladové úroky	3 465	4 516	4 306	3 924	3 375	3 372
Ostatní finanční náklady	4 248	7 716	5 065	5 193	4 996	1 678
Ostatní finanční výnosy	3 893	4 391	2 730	2 768	3 246	2 755
EBT	8 541	7 695	-7 826	5 129	17 338	7 695
EAT	6 402	6 095	-7 826	5 129	15 340	6 935
Počet zaměstnanců	150	141	123	138	160	170

Tabulka 9: Horizontální analýza - výkaz zisku a ztráty (Zdroj: vlastní zpracování)

Horizontální analýza					
v tis. Kč	08/07	09/08	10/09	11/10	12/11
Výkony	-9%	-29%	68%	38%	7%
Tržby za prodej výrobků	-5%	-25%	65%	34%	9%
Výkonová spotřeba	-15%	-27%	75%	40%	7%
- spotřeba materiálu a energie	-9%	-27%	74%	40%	-3%
- služby	-32%	-26%	76%	42%	39%
Přidaná hodnota	8%	-35%	52%	32%	6%
Osobní náklady	4%	-18%	23%	20%	3%
EBITDA	-6%	-68%	187%	62%	17%
Odpisy DHM a DNM	19%	15%	11%	-12%	7%
EBIT	-21%	-145%	-234%	208%	23%
Nákladové úroky	30%	-5%	-9%	-14%	0%
Ostatní finanční náklady	82%	-34%	3%	-4%	-66%
Ostatní finanční výnosy	13%	-38%	1%	17%	-15%
EBT	-10%	-202%	-166%	238%	-56%

Strukturu nákladů má firma ZLKL rozdělenou dle manažerské výsledovky na přímé variabilní náklady výroby, fixní náklady, odpisy a finanční náklady. Do přímých variabilních nákladů výroby patří náklady základního materiálu a kooperací, osobní náklady výrobních dělníků, spotřeba náradí a zmetky. Do fixních nákladů patří režie odběratele, což jsou přímé náklady, které nelze specifikovat na jednotlivou zakázku, ale dokážeme je rozdělit podle odběratele.

Dále sem patří také středisková režie a režie celopodniková. Do finančních nákladů se počítají náklady na vázanost kapitálu v oběžných aktivech a dlouhodobém majetku. Nesmíme také opomenout odpisy výrobních strojů a zařízení a odpisy dlouhodobého majetku. Největší nákladová položka je však bezesporu základní materiál.

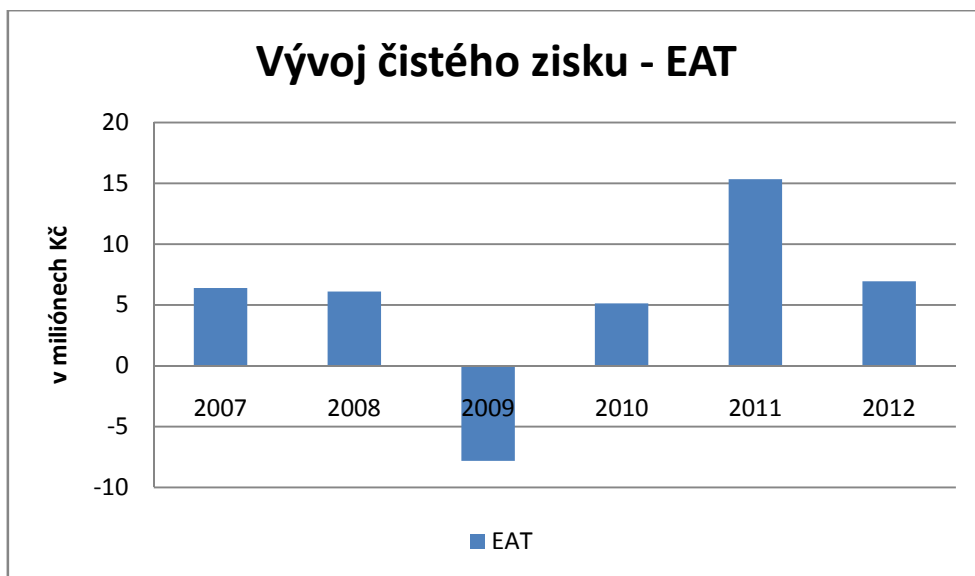
Tržby společnosti ZLKL mají z dlouhodobého hlediska rostoucí tendenci. Kvůli krizi došlo v letech 2008 a 2009 k meziročnímu poklesu o téměř 50 mil. Kč. Vezmeme-li v potaz pokles již od roku 2007, došlo k poklesu z hodnoty 207 mil. Kč na 147 mil Kč, tržby tak celkově klesly o 30%. I přesto ale byla krize pro firmu prospěšná tím, že vytvořila nové obchodní příležitosti. Ty se projeví právě v letech 2010 a 2011, kdy firma zaznamenala velký nárůst tržeb. Tržby v roce 2010 vzrostly ze 147 mil. Kč na 244 mil. Kč a další rok následoval opět nárůst o dalších 82 mil. Kč. V tomto období také došlo ke zvýšení provozního výsledku hospodaření, které rostlo i v roce 2012, kdy se tržby vyšplhaly na rekordní částku 355 mil. Kč za rok.

Hodnoty jsou pro lepší přehlednost níže vyjádřeny graficky a to v grafu č. 5 a grafu č. 6.

Za tyto pozitivní výsledky posledních let vděčí firma ZLKL především vyšším maržím, které si podnik mohl dovolit díky výrazným nákladovým opatřením a vyšší produktivitě práce. K udržení růstu marže je přesto nutné realizovat řadu opatření a nalézt další způsoby jak zefektivnit výrobu převážně technologicky náročnějších výrobků.



Graf 5: Vývoj tržeb (Zdroj: vlastní zpracování)



Graf 6: Vývoj čistého zisku (Zdroj: vlastní zpracování)

2.4 Statistická analýza

V této kapitole se budu zabývat analýzou vybraných ukazatelů, které jsme po konzultaci s vedením společnosti ZKLK, s. r. o. shledali jako nejvýznamnější pro chod celého podniku a jeho dalšího směřování.

Analýza bude zpracována na základě účetních výkazů od roku 2007 do roku 2012. Výkazy z roku 2012, konkrétně tedy k 31. 12. 2012, jsou v době psaní diplomové práce posledními dostupnými výkazy o podniku. Pro tuto diplomovou práci používám na přání vedení firmy pouze veřejně dostupné výpisy, které se nacházejí ve veřejném rejstříku (10).

Cílem této analýzy je zkoumat pomocí statistických metod závislosti jednotlivých hodnot ekonomických ukazatelů a vývoj těchto ukazatelů v čase s možností predikovat výsledky pro budoucí období.

Tato kapitola bude zpracována na základě finančních výkazů podniku, dle (12), (13), (14) a (15).

2.4.1 Analýza tržeb

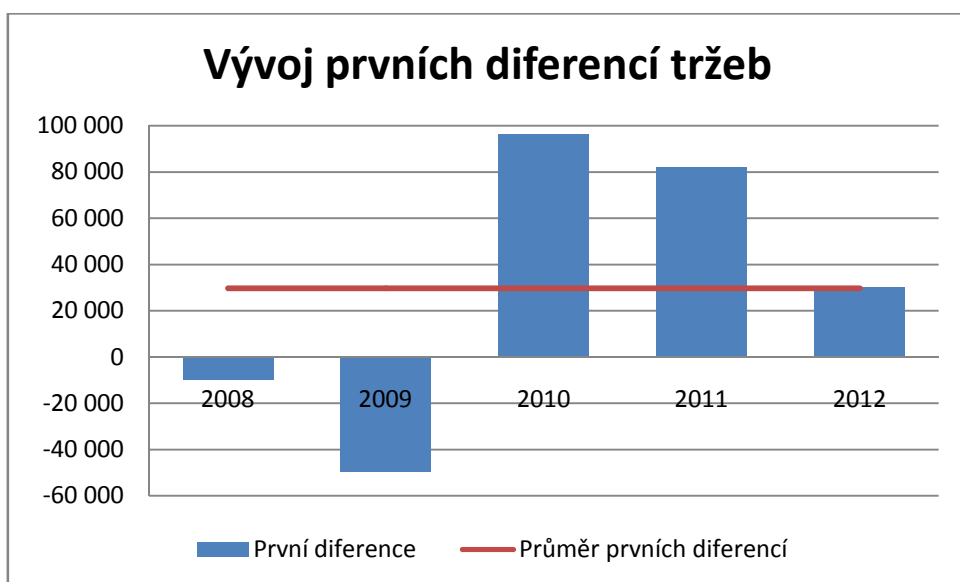
Analýza tržeb vychází z hodnot získaných ve výkazu zisku a ztráty pod položkou Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb.

Tabulka 10: Vývoj tržeb 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

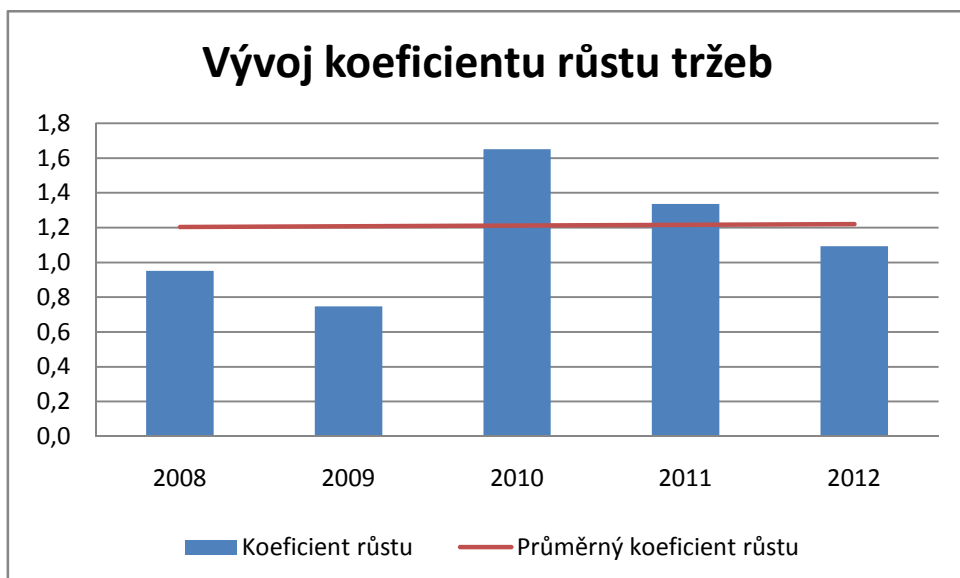
Rok	x	Tržby (v tis. Kč)	První diference	Koeficient růstu
2007	1	207 319	---	---
2008	2	197 334	-9 985	0,9518
2009	3	147 537	-49 797	0,7477
2010	4	243 615	96 078	1,6512
2011	5	325 652	82 037	1,3367
2012	6	355 793	30 141	1,0926

Ve zkoumaném období byla průměrná výše tržeb 246 208 tisíc Kč. Ve sledovaném čase se tak tržby průměrně zvyšovaly o 29 695 tisíc Kč za rok, tedy v průměru se zvýšily 1,156 krát.

$$\bar{y} = 246\,208 \text{ tisíc Kč} \quad \overline{{}_1d(y)} = 29\,695 \text{ tisíc Kč} \quad \overline{k(y)} = 1,156$$



Graf 7: Vývoj prvních diferencí tržeb (Zdroj: vlastní zpracování)



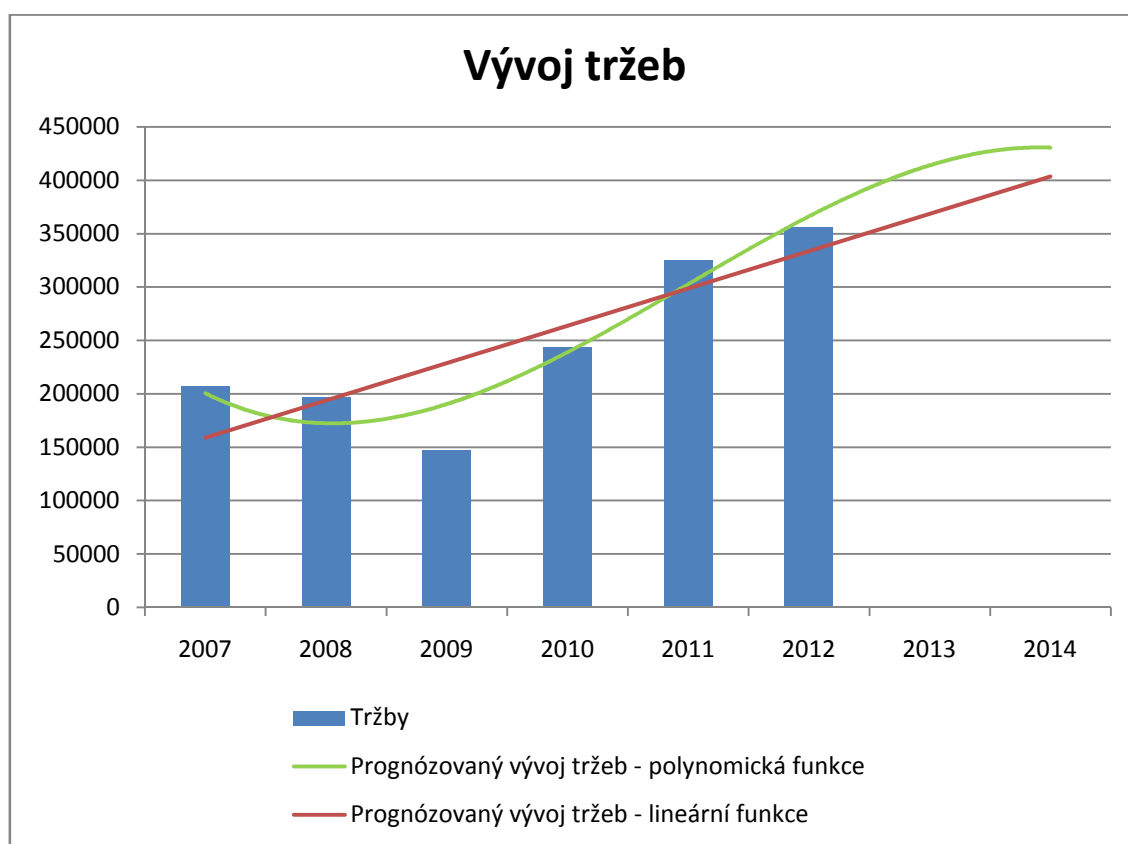
Graf 8: Vývoj koeficientu růstu tržeb (Zdroj: vlastní zpracování)

Vyrovnání časové řady tržeb

Pro vyrovnání časové řady tržeb jsem použila funkce v programu Microsoft Excel. Aby byla data co nejpřesněji predikována, proložila jsem je polynomicou regrese funkce třetího stupně ve tvaru sinus. Předpis funkce je následující:

$$y = n(x) = -5001x^3 + 38437x^2 - 12537x + 29000.$$

Pomocí této funkce lze odhadnout budoucí vývoj tržeb podniku. Jejich předpověď pro účetní období v roce 2013 je **415 462 tis. Kč** a v roce 2014 je **428 450 tis. Kč**.



Graf 9: Vývoj tržeb s predikcí na rok 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Podle indexu determinace je nejvhodnější pro vyrovnání časové řady tržeb použít právě polynomicou funkci, jejíž hodnota spolehlivosti je 0,917. Ovšem pokles tržeb v letech 2008 a 2009 byl zapříčiněn hospodářskou krizí, kterou firma procházela, a již byl vysvětlen v předchozí kapitole. Pomineme tedy tyto roky, firma dosahuje stabilního

růstu tržeb, tudíž lze předpokládat, že bude vhodnější použít funkci lineární. Jejíž funkce má následující tvar:

$$y = n(x) = 34954x + 123860.$$

Předvídaná hodnota tržeb pomocí regresní přímky pro rok 2013 je **368 538 tisíc Kč** a pro rok 2014 je **403 492 tisíc Kč**.

2.4.2 Analýza rentability tržeb – ROS

Rentabilita tržeb, neboli ROS, byla počítána pomocí hodnoty EBIT, aby bylo jednodušší následné srovnání s konkurencí. Vývoj analyzovaných hodnot ukazatele rentability tržeb probíhal ve zkoumaném období velice nevyrovnaně, ukazatel kolísal a svým tvarem připomínal funkci sinus. Zásadní podíl na tomto výkyvu měla již zmíněná hospodářská krize, která firmu naplno zasáhla v roce 2009.

První difference a koeficient růstu uvedené v tabulce č. 11 jsou vypočteny pomocí vzorců (1.3), (1.5) a rentabilita tržeb ROS byla vypočtena dle (1.26).

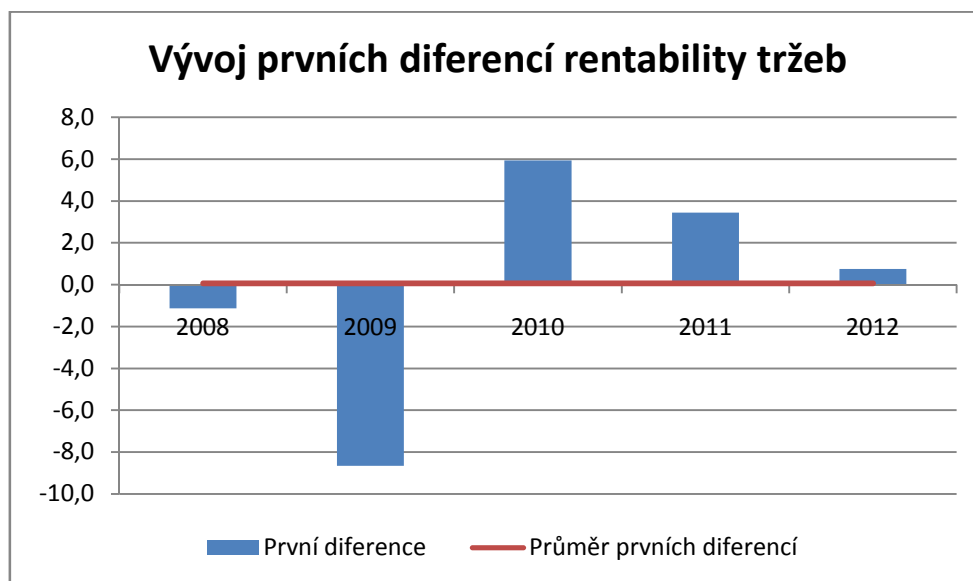
Tabulka 11: Vývoj rentability tržeb 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	x	Rentabilita tržeb	První difference	Koeficient růstu
2007	1	6,51%	---	---
2008	2	5,38%	-1,13	0,826
2009	3	-3,27%	-8,65	-0,608
2010	4	2,66%	5,93	-0,813
2011	5	6,11%	3,45	2,297
2012	6	6,86%	0,75	1,123

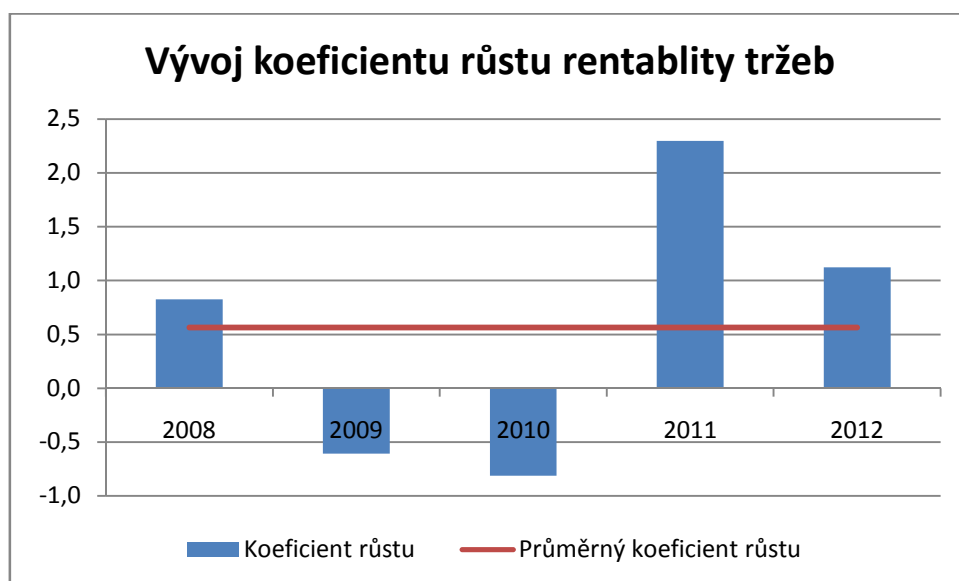
Průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů z výše uvedené tabulky jsou vypočteny pomocí vzorců (1.1), (1.4) a (1.6). Ve zkoumaném období byla průměrná výše rentability tržeb 4,04%, ta v průměru vzrostla každý rok o 0,07. V průměru se tedy zvýšila 0,565 krát. To znamená, že podnik získá průměrně 4 haléře na jednu korunu ze svého zisku.

$$\bar{y} = 4,04 \quad \overline{{}_1d(y)} = 0,07 \quad \overline{k(y)} = 0,565$$

Vypočtené hodnoty jsou zobrazeny v následujících grafech č. 10 a č. 11:



Graf 10: Vývoj prvních diferencí rentability tržeb (Zdroj: vlastní zpracování)



Graf 11: Vývoj koeficientu růstu rentability tržeb (Zdroj: vlastní zpracování)

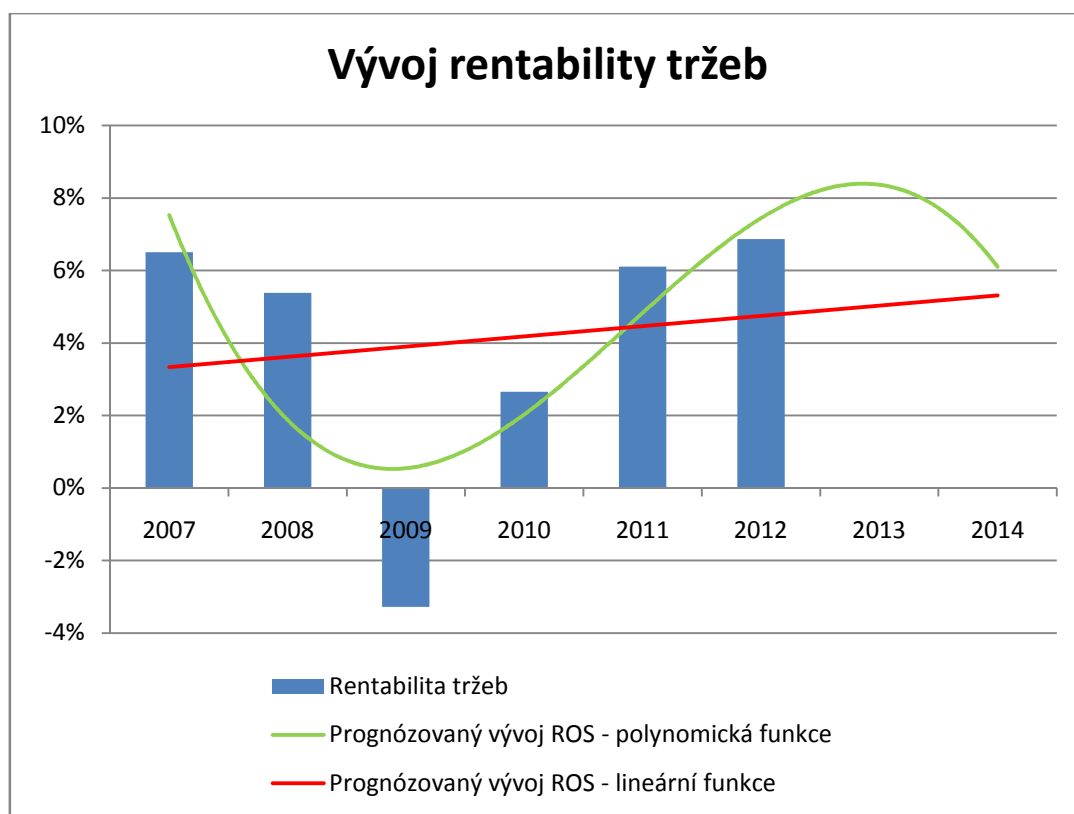
Vyrovnání časové řady rentability tržeb

Vyrovnání časové řady hodnot ukazatele rentability tržeb bylo provedeno pomocí programu Microsoft Excel. Pro vyrovnání průběhu ukazatele je použito regresní

polynomicke funkce třetího stupně. Ta byla zvolena díky vysokému indexu determinace ($I^2 = 0,599$). Vybraná funkce nejlépe vystihovala dlouhodobý trend ukazatele, ovšem počítá s tím, že se ukazatel bude vyvíjet v cyklech. Vývoj ukazatele ROS zásadním způsobem ovlivňoval rok 2009, kdy se ukazatel skokově poklesl až do mínusu. Z tohoto důvodu je hodnota predikována pomocí lineární funkce, která by lépe měla odrážet skutečnost a také predikovanou budoucnost. Předpis této funkce je následující:

$$y = n(x) = 0,002x + 0,03$$

Pomocí lineární funkce lze předpovědět, že pro rok 2013 hodnota ukazatele ROS stoupne na **4,4** a v roce 2014 na **4,6**. Pomocí polynomicke funkce je predikce na rok 2013 příznivější, predikovaná hodnota ukazatele ROS je na **8,4**, ovšem v roce 2014 počítá s poklesem na hodnotu **6** a dále klesá.



Graf 12: Vývoj rentability tržeb s predikcí na rok 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Díky krizi v roce 2009 poklesl i tento ukazatel na své minimum a v tomto roce se dostal dokonce do mínusu, konkrétně na hodnotu -3,27%. V roce 2010 se však firma dostala

do kladných hodnot a v roce 2012 dosáhla svého prozatímního maxima 6,86%. V tomto ukazateli má ZLKL, s. r. o. velice podobné výsledky jako většina podniků v odvětví. Pozitivní je, že oproti roku 2009 je trend ukazatele ROS rostoucí, do budoucna však může firma očekávat opětovný pokles. Cílem společnosti je tak se dostat do stavu, kdy bude společnost dosahovat ukazatele ROS přes 10%.

2.4.3 Analýza okamžité likvidity

Analýza okamžité likvidity vychází z hodnot získaných výpočtem dle vzorce (1.20). Nejlepšího výsledku tohoto ukazatele dosáhla firma paradoxně v roce 2008, kdy se potýkala s krizí. V roce 2008 byla hodnota tohoto ukazatele 0,0084. Přesto, že je to nejlepší výsledek, nachází se hluboko pod doporučenou hodnotou, která je pro výrobní firmy 0,2. Nejhoršího výsledku naopak dosáhla firma v roce 2012, kdy hodnota klesla až na 0,0003.

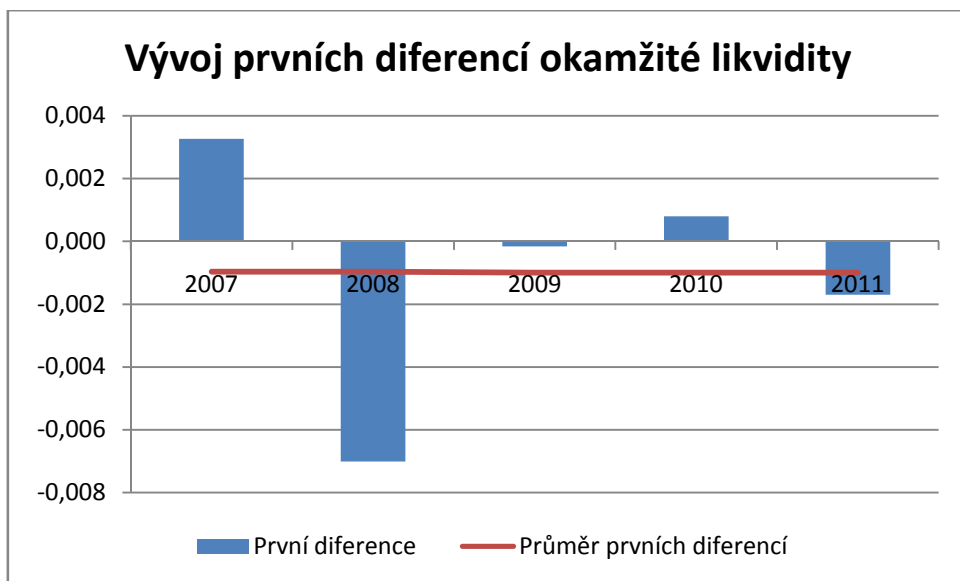
Tabulka 12: Vývoj okamžité likvidity 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	x	Okamžitá likvidita	První difference	Koeficient růstu
2007	1	0,0051	---	---
2008	2	0,0084	0,0033	1,6392
2009	3	0,0014	-0,0070	0,1633
2010	4	0,0012	-0,0002	0,8844
2011	5	0,0020	0,0008	1,6574
2012	6	0,0003	-0,0017	0,1525

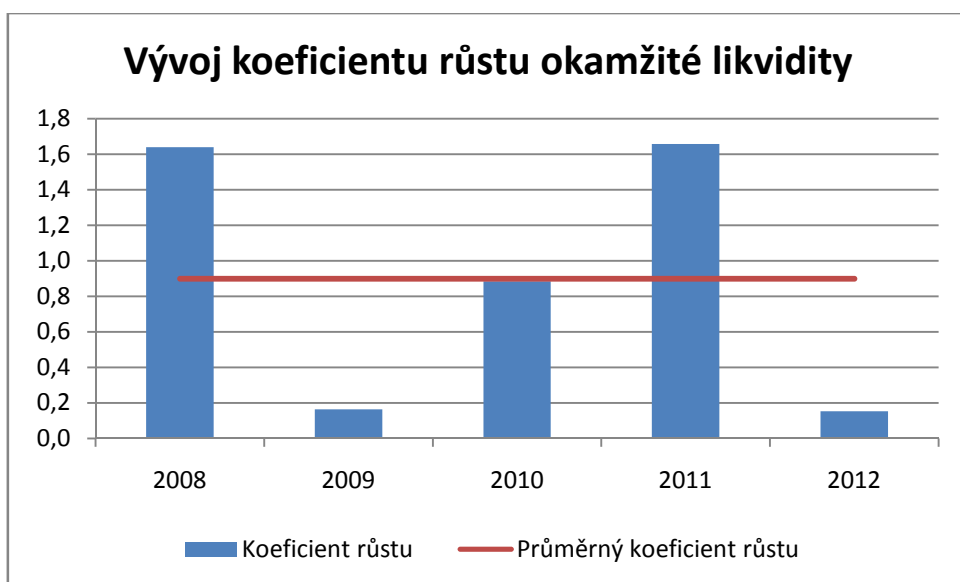
Průměry jednotlivých ukazatelů v tabulce jsou vypočítány pomocí vzorců (1.1), (1.4) a (1.6). Likvidita byla vypočtena pomocí vzorce (1.20). Ve zkoumaném období byla průměrná výše okamžité likvidity 0,0031, ta v průměru každý rokem klesla o 0,001, tedy se v průměru snížila 0,8993 krát.

$$\bar{y} = 0,0031 \quad \overline{{}_1d(y)} = -0,001 \quad \overline{k(y)} = 0,8993$$

Pro větší přehled jsou výsledky vyjádřeny grafem č. 13 a č. 14.



Graf 13: Vývoj prvních diferencí okamžité likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

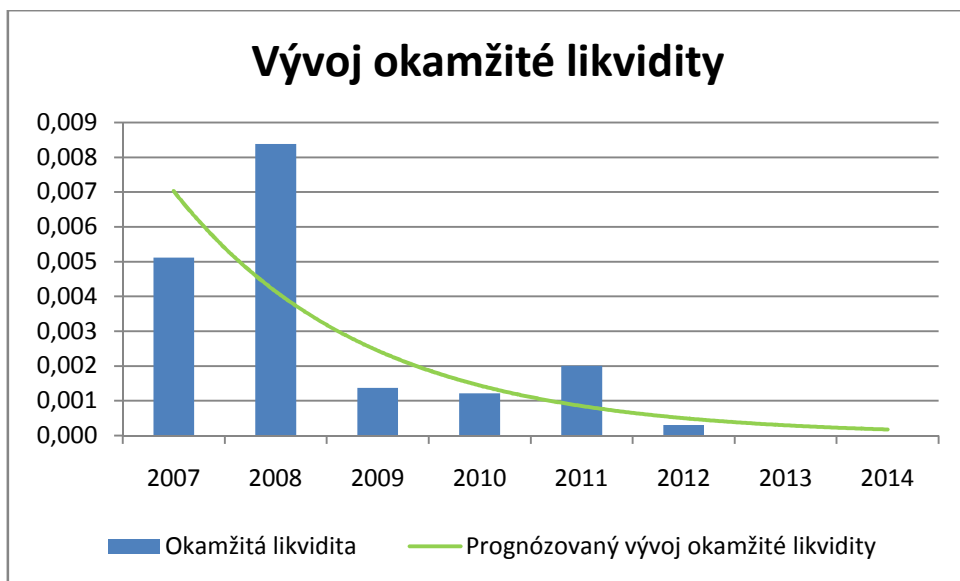


Graf 14: Vývoj koeficientu růstu okamžité likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

Vyrovnnání časové řady okamžité likvidity

Okamžitá likvidita byla vyrovnnána pomocí programu Microsoft Excel. Pro vyrovnnání průběhu byla použita regresní funkce exponenciální, která vypadá následovně:

$$y = n(x) = 0,011e^{-0,52x}.$$



Graf 15: Vývoj okamžité likvidity s predikcí 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Prognózované výsledky okamžité likvidity jsou pro firmu ZLKL následující, v roce 2013 je budoucí hodnota určena na **0,000288** a v roce 2014 dokonce na **0,000172**. Dá se tedy říct, že okamžitá likvidita je téměř nulová. Doporučovaná hranice je však pro výrobní firmy okolo 0,2, čemuž se ZLKL ve zkoumaném období ani náhodou nepřiblížila. Pokud firma nepodnikne v tomto kroku nějaké zásadní rozhodnutí, musí do budoucna počítat naopak s dalším poklesem tohoto ukazatele a oddálení se od doporučené hranice.

Z průběhu tohoto ukazatele jasně vyplývá, že firma není schopna pokrýt svým krátkodobým finančním majetkem své krátkodobé cizí zdroje. Ke zlepšení může dojít jedině tím, že bude prostor pro transfer financí do krátkodobého finančního majetku.

2.4.4 Analýza pohotové likvidity

Zkoumání pohotové likvidity vychází z hodnot získaných výpočtem dle vzorce (1.21). Jedná se o likviditu 2. stupně, ta se za posledních 6 let pohybuje poměrně ustáleně a tudíž bude vyrovnaní této řady jednodušší a predikce tak přesnější. Maximální hodnoty dosáhla pohotová likvidita v roce 2012 a to 0,62, naopak nejnižší hodnota 0,43 byla vypočítaná v roce 2007.

První difference a koeficient růstu v tabulce č. 13 jsou určeny dle vzorců (1.3) a (1.5).

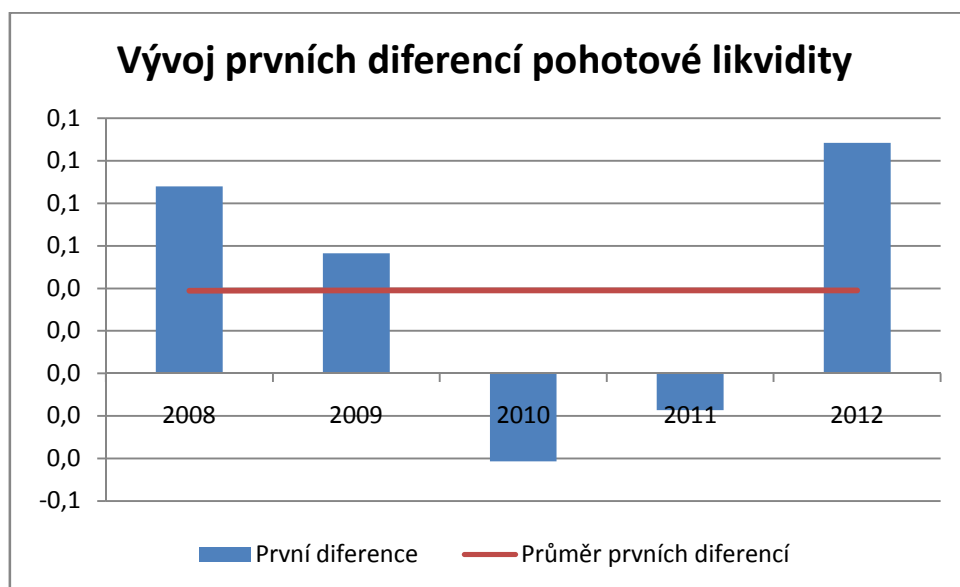
Tabulka 13: Vývoj pohotové likvidity 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	x	Pohotová likvidita	První difference	Koeficient růstu
2007	1	0,4262	---	---
2008	2	0,5142	0,0880	1,2064
2009	3	0,5707	0,0565	1,1100
2010	4	0,5294	-0,0413	0,9276
2011	5	0,5120	-0,0173	0,9673
2012	6	0,6205	0,1085	1,2118

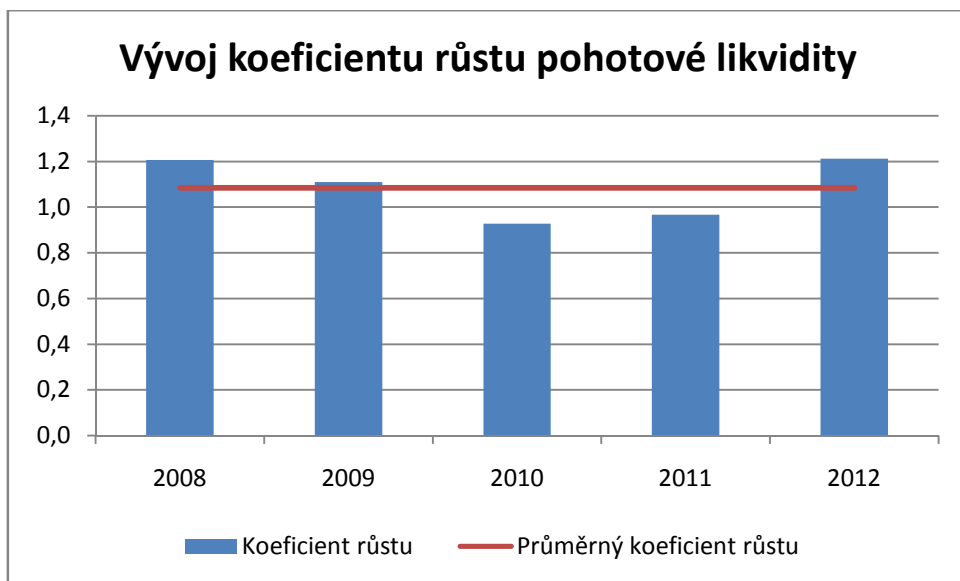
Průměry následujících ukazatelů jsou vypočítány aplikací vzorců (1.1), (1.4) a (1.6). Ve zkoumaném období byla průměrná výše pohotové likvidity 0,523, ta v průměru vzrostla každý rok o 0,039, tedy se v průměru zvýšila 1,085 krát.

$$\bar{y} = 0,523 \quad \overline{{}_1d(y)} = 0,039 \quad \overline{k(y)} = 1,085$$

Tyto výsledky jsou znázorněny graficky v grafu č. 15 a v grafu č. 16.



Graf 16: Vývoj prvních diferencí pohotové likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

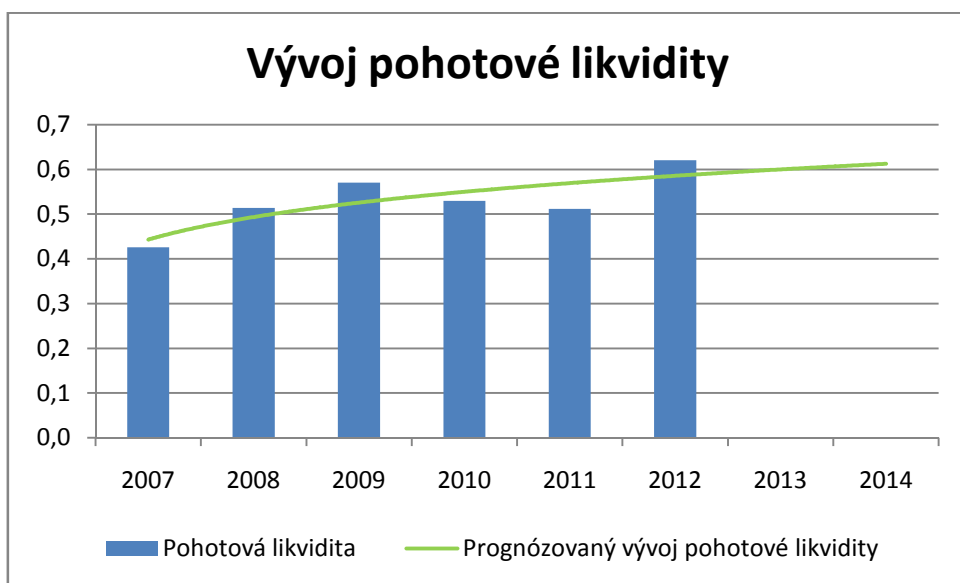


Graf 17: Vývoj koeficientu růstu pohotové likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

Vyrovnnání časové řady pohotové likvidity

Vyrovnnání časové řady bylo provedeno pomocí programu Microsoft Excel. Pro vyrovnnání je použito regresní mocninné funkce, která nejlépe odpovídala průběhu dat a měla největší hodnotu spolehlivosti. Předpis této funkce je následující:

$$y = n(x) = 0,442x^{0,156}$$



Graf 18: Vývoj pohotové likvidity a predikce pro roky 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Pomocí výše uvedené rovnice můžeme předpovědět hodnotu ukazatele pohotové likvidity, která v roce 2013 pravděpodobně poklesne na hodnotu **0,599**, ovšem v roce 2014 by měla vzrůst na hodnotu **0,611** a dále pozvolna růst.

Co se týče zjištěných i predikovaných výsledků není to pro společnost ZLKL úplně nejlepší. V daném oboru, ve kterém se firma pohybuje, jsou doporučované hodnoty tohoto ukazatele v rozmezí od 1 do 1,5, kdežto výsledky firmy se pohybují průměrně na hodnotě 0,52. Tento výsledek je pro pohotovou likviditu nedostatečný a znamenal by, že firma na splacení svých krátkodobých závazků bude muset rozprodat zásoby. Tento krok však může vážným způsobem narušit chod a výrobu celé firmy.

2.4.5 Analýza běžné likvidity

Běžnou likviditu vypočítám pomocí vzorce (1.22). Vývoj likvidity 3. stupně během posledních 6 let je poměrně vyrovnaný a nevykazuje žádné výkyvy. Proto by měla být analýza této časové řady poměrně jednoduchá. Maximální hodnotu měla běžná likvidita v roce 2008, kdy byla hodnota 1,2386. Minimální hodnota byla v roce 2007, kdy se výpočet rovnal 1,0154.

První difference a koeficient růstu v tabulce č. 14 jsou určeny dle (1.3) a (1.5).

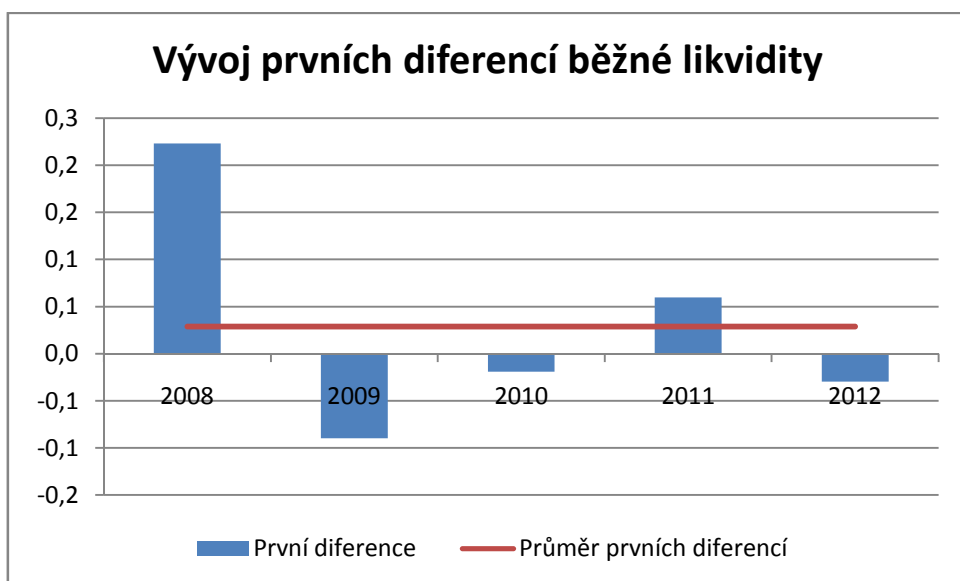
Tabulka 14: Vývoj běžné likvidity 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	x	Běžná likvidita	První difference	Koeficient růstu
2007	1	1,0154	---	---
2008	2	1,2386	0,2232	1,2198
2009	3	1,1487	-0,0899	0,9274
2010	4	1,1294	-0,0193	0,9832
2011	5	1,1892	0,0597	1,0529
2012	6	1,1596	-0,0296	0,9751

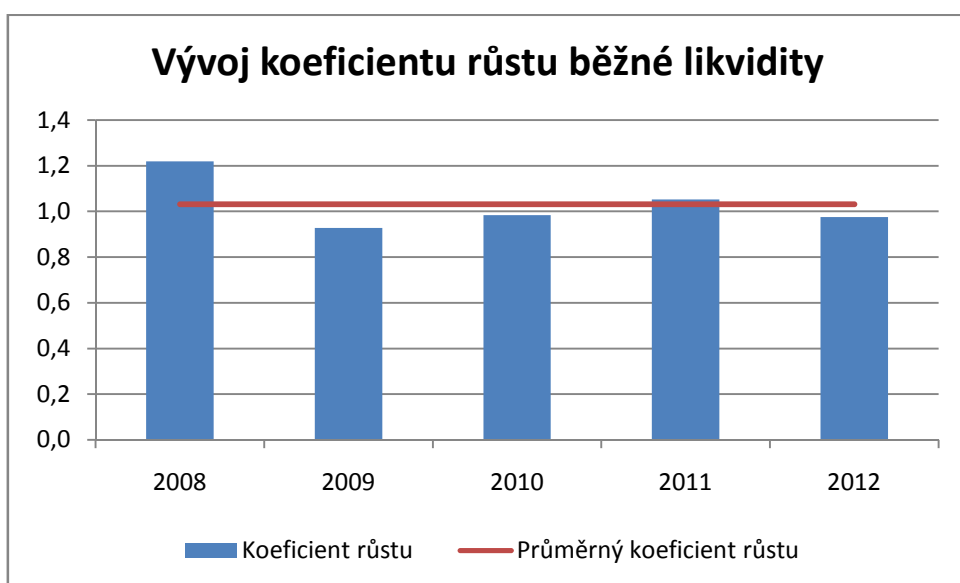
Průměry jednotlivých ukazatelů v tabulce jsou vypočítány pomocí vzorců (1.1), (1.4) a (1.6). V analyzovaném období byla průměrná výše běžné likvidity 1,1468, ta v průměru vzrostla každý rok o 0,0288, tedy se v průměru zvýšila 1,0317 krát.

$$\bar{y} = 1,1468 \quad \overline{{}_1d(y)} = 0,0288 \quad \overline{k(y)} = 1,0317$$

Vypočtené výsledky jsou kvůli přehlednosti vyjádřeny v grafu č. 19 a grafu č. 20.



Graf 19: Vývoj prvních diferencí běžné likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)



Graf 20: Vývoj koeficientu růstu běžné likvidity (Zdroj: vlastní zpracování)

Vyrovnaní časové řady běžné likvidity

Časovou řadu běžné likvidity vyrovnam užitím programu Microsoft Excel. Pro vyrovnaní průběhu běžné likvidity bude použito regresní mocninné funkce, která nelépe kopíruje trend vypočtených dat. Předpis této funkce je následující:

$$y = n(x) = 1,075x^{0,056}.$$



Graf 21: Vývoj běžné likvidity a prognóza pro roky 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Index determinace vypočtené mocninné funkce má nejvyšší hodnotu ze zvažovaných regresních funkcí, proto jsem zvolila právě tu. Nejlépe vystihuje průběh běžné likvidity. Za předpokladu, že tento trend bude i nadále pokračovat, tak je předpověď běžné likvidity pro dvě následující období **1,199** pro rok 2013 a **1,208** pro rok 2014, do delší budoucnosti se předpokládá další mírné zlepšení.

I přesto, že se do budoucna počítá se zvýšením ukazatele běžné likvidity, je to v porovnání s hodnotami obvyklými v průmyslu pořád hodně pod průměrem. Do dalších let nejspíš velké zlepšení tohoto ukazatele nepříjde z následujícího důvodu. Oběžná aktiva díky mírnějšímu růstu pohledávek a zásob příliš neporostou, naopak se hodně využívá financování pomocí krátkodobých bankovních úvěrů, tudíž krátkodobé cizí zdroje jistě zásadním způsobem nepoklesnou. Proto hodnota běžné likvidity bude

do budoucna růst velice pozvolna, dokud firma nepodnikne nějaké zásadní kroky k nápravě.

2.4.6 Analýza doby obratu pohledávek a závazků

Hodnoty ukazatelů doby obratu pohledávek a doby obratu závazků jsou pro firmu ZLKL jedny z nejdůležitějších. Tato analýza by měla přinést zajímavé porovnání mezi průměrnou dobou, kterou čeká podnik na zaplacení za své výrobky a služby poskytnuté zákazníkům, a dobou, než firma zaplatí za své krátkodobé závazky.

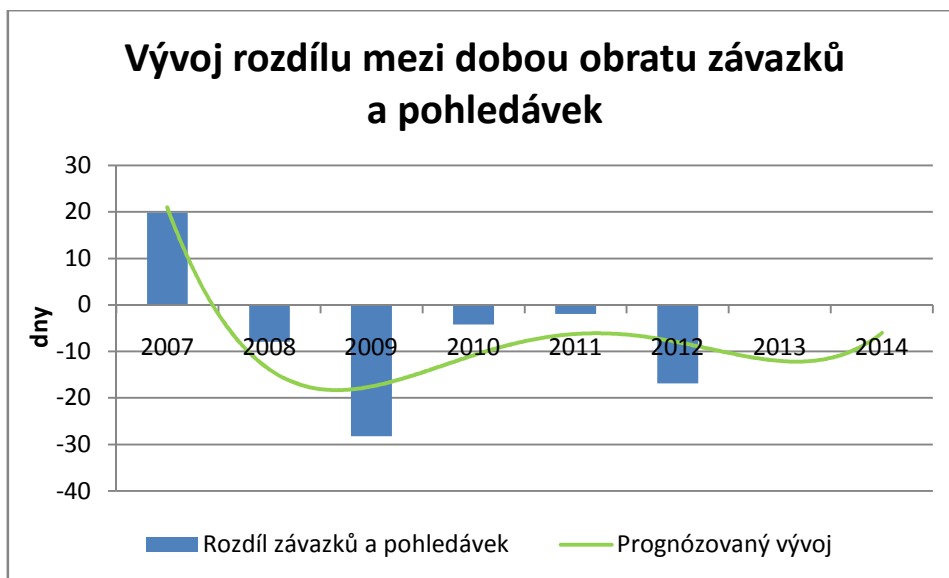
Rozdíl lze nejlépe porovnat v tabulce č. 15. V prvním sloupci se nachází průměrný počet dní, za který podnik splatí své závazky dodavatelům. V druhém sloupci je průměrný počet dní, za který společnost obdrží peníze za pohledávky od vyfakturování svým odběratelům. Poslední sloupec znázorňuje rozdíl mezi těmito ukazateli.

Tabulka 15: Vývoj pohledávek a závazků a jejich srovnání (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	Pohledávky (dny)	Závazky (dny)	Rozdíl (Z-P) (dny)
2007	56	76	20
2008	71	63	-8
2009	121	93	-28
2010	79	74	-4
2011	63	61	-2
2012	84	67	-17

Na následujícím grafu č. 22 je vyobrazen předpokládaný vývoj podle regresní polynomicke funkce 4. stupně, která nejlépe kopírovala vypočtená data. Tyto data díky svému kolísavému průběhu byla náročná vhodně vyrovnat pomocí základních funkcí. Přesto zvolený způsob je natolik vhodný, že se index determinace blíží jedné. Vyrovnání časové řady bylo provedeno s užitím programu Microsoft Excel. Předpis zvolené funkce je následující:

$$y = n(x) = 0,345x^4 - 6,913x^3 + 4,843x^2 - 136,9x + 116$$



Graf 22: Vyrovnaný ukazatel rozdílu doby obratu závazků a pohledávek (Zdroj: vlastní zpracování)

Na výše zobrazeném grafu můžeme sledovat, že se rozdíl mezi závazky a pohledávkami pohybuje pod nulou. Z tohoto faktu jasně vyplývá, že firma dlouhodobě poskytuje obchodní úvěr svým partnerům, místo toho, aby jej sama čerpala. Je to způsobeno především tím, že firma nastavila svým odběratelům splatnost pohledávek až na 90 dní. I přesto, je toto opatření pro odběratele nevyhovující. Firma ZLKL však není schopna plně krýt nárůst aktiv vázaných v pohledávkách a proto se uchyluje k dalšímu zadlužení.

Co se týče prodloužení platby svým dodavatelům a tím vyrovnat nepoměr mezi závazky a pohledávkami, není tato úvaha příliš reálná. Bohužel dodavatelé mědi, jako základní a nejdražší suroviny, nenabídnou lepší splatnost, než je 60 dní. Děje se tak z toho důvodu, že surový materiál je nutné fixovat ještě předtím, než je obchodován na burze. Když je některý z dodavatelů mědi ochoten nabídnou delší splatnost (90 dnů), jedná se ve většině případů o obchodníka, který není přímým výrobcem a není tak schopen nabídnou nejlepší cenu. Z tohoto důvodu firma ZLKL toleruje horší výsledky rozvahy a analyzovaných ukazatelů na úkor lepší marže zisku.

Jediné období, kdy doba obratu závazků převyšovala dobu obratu pohledávek, bylo v roce 2007. V tomto roce byl rozdíl mezi dobou obratu závazků a dobou obratu

pohledávek 20 dní, tedy firma čerpala tzv. obchodí úvěr. Nejhorší situace byla v roce 2009, kdy naopak doba obratu pohledávek převyšovala dobu obratu závazků o necelý měsíc (28 dní).

Na základě vypočtených hodnot je ovšem prognóza pro následující roky relativně příznivá. Rozdíl mezi dobou obratu závazků a dobou obratu pohledávek by se měl postupně snižovat. Podle vypočteného trendu bude v roce 2013 rozdíl mezi zkoumanými ukazateli **12 dnů** a v roce 2014 by se měl rozdíl poklesnout na **6 dnů**, ovšem stále v neprospěch podniku.

2.4.7 Analýza doby obratu zásob

Vývoj ukazatele doby obratu zásob probíhal během zkoumaného období velice nestále. Nejhoršího výsledku dosáhl tento ukazatel v roce 2009, kdy se doba obratu zásob rovnala téměř 122,6 dnům. To znamená, že průměrný počet dnů, po které jsou zásoby vázány v podniku do doby jejich spotřeby (suroviny, materiál) nebo do doby jejich prodeje (zásoby vlastní výroby), je 122,6 dnů. Nejnižší hodnota tohoto ukazatele byl v roce 2012, kdy tento ukazatel poklesl na 73 dnů.

První difference a koeficient růstu uvedené v tabulce č. 16 jsou vypočteny dle vzorců (1.3) a (1.5). Doba obratu zásob je vypočítaná dle vzorce (1.30).

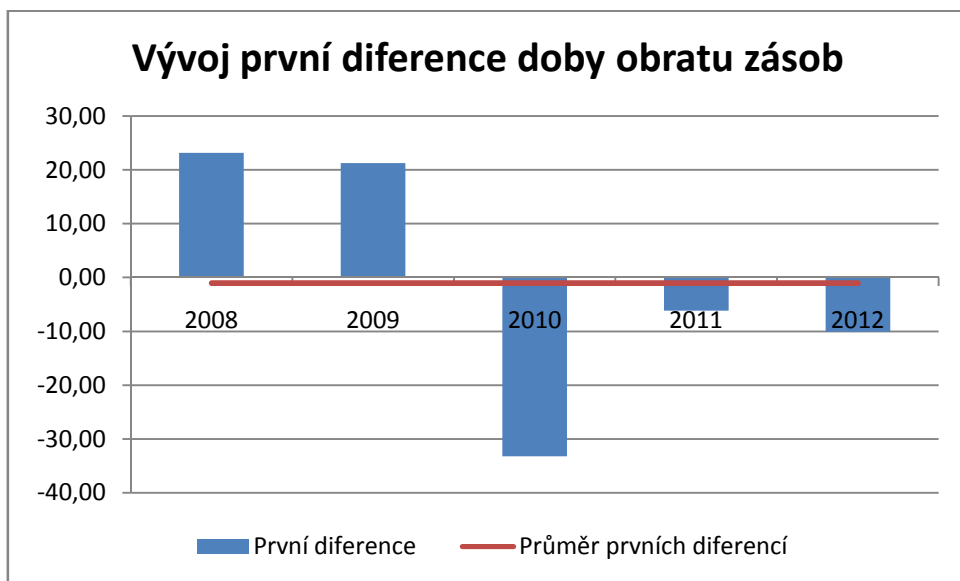
Tabulka 16: Vývoj doby obratu zásob 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	x	Doba obratu zásob (dny)	První difference (dny)	Koeficient růstu (dny)
2007	1	78,22	---	---
2008	2	101,36	23,14	1,30
2009	3	122,59	21,24	1,21
2010	4	89,35	-33,25	0,73
2011	5	83,18	-6,16	0,93
2012	6	73,09	-10,09	0,88

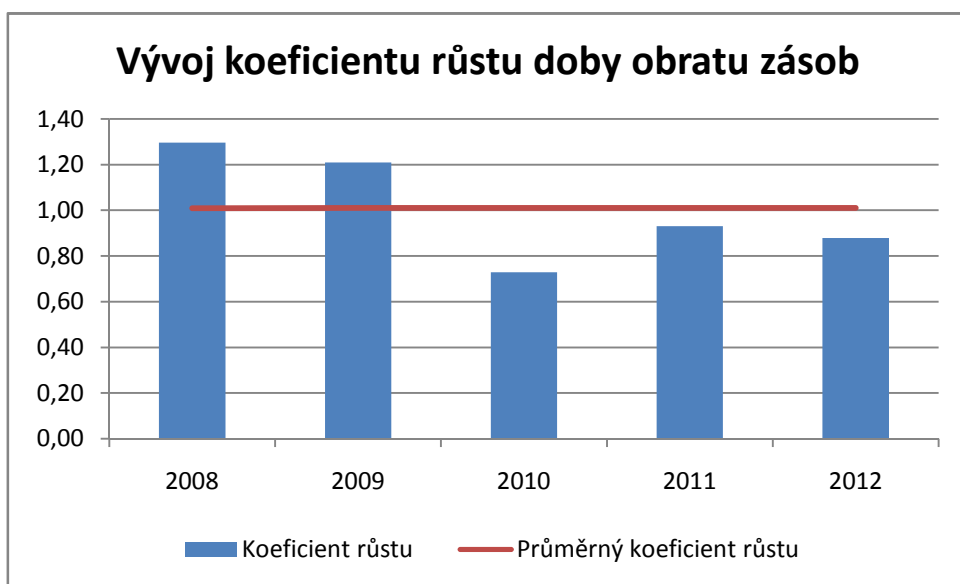
Průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů z předcházející tabulky jsou vypočítány dle vzorců (1.1), (1.4) a (1.6). Ve sledovaném období byla průměrná výše doby obratu zásob 91,3 dnů, ta v průměru klesla o 1,03 dnů, tedy se v průměru změnila 1,01 krát.

$$\bar{y} = 91,3 \quad \overline{{}_1d(y)} = -1,03 \quad \overline{k(y)} = 1,01$$

Vypočtené výsledky jsou graficky zobrazeny v grafu č. 23 a č. 24.



Graf 23: Vývoj první difference doby obratu zásob (Zdroj: vlastní zpracování)

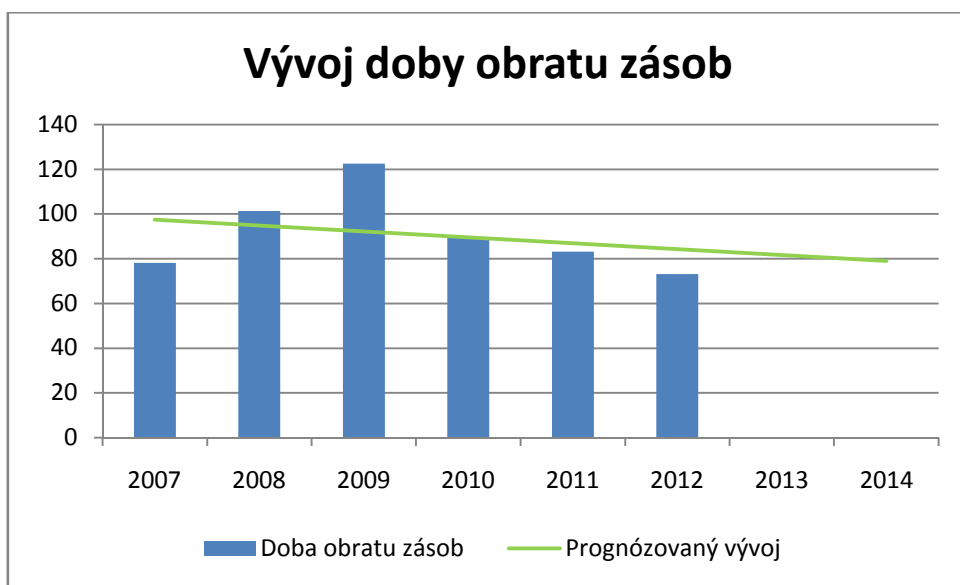


Graf 24: Vývoj koeficientu růstu doby obratu zásob (Zdroj: vlastní zpracování)

Vyrovnnání časové řady doby obratu zásob

Vyrovnnání časové řady doby obratu zásob bylo provedeno za pomoci programu Microsoft Excel. Pro vyrovnnání průběhu ukazatele bylo použito regresní lineární funkce. Ta byla zvolena i přes relativně nižší index determinace a to z toho důvodu, že firma do budoucna nepředpokládá zásadní úbytek v době obratu zásob, tato hodnota se bude snižovat spíše pozvolna, čemuž lineární funkce nejlépe odpovídala. Předpis této funkce je následující:

$$y = n(x) = -2,631x + 100$$



Graf 25: Vývoj doby obratu zásob a prognóza 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Za předpokladu, že vypočítaný trend bude i nadále pokračovat, tak je předpověď doby obratu zásob pro dvě následující období **81,58 dní** pro rok 2013 a **78,95 dní** pro rok 2014, do delší budoucnosti se předpokládá další mírný pokles tohoto ukazatele.

Tyto hodnoty, i když mají klesající tendenci, nejsou pro firmu vůbec příznivé. Znamená to, že firma neefektivně řídí své zásoby. Z objemu celkových zásob, kterými firma disponuje, je 10 – 15% tzv. mrtvých zásob. To jsou zásoby, které měly být dále obchodovány, jenže odběratel zkrachoval. Tyto zásoby budou do budoucna zlikvidovány a tím se vypočtené hodnoty mohou ještě snížit. Firma se v současné době

snaží zásoby redukovat a dlouhodobě držet pouze zásobu toho, co je nezbytné pro výrobu na jeden až dva týdny, aby tak odstranili riziko tvorby nových mrtvých zásob.

2.4.8 Analýza Altmanova indexu (Z – skóre)

Vývoj analyzovaných hodnot bankrotního modelu Z – skóre vykazuje během zkoumaného období kolísavé hodnoty. Maximální výše hodnoty indexu byla dosažena v roce 2011 a to 2,263 a naopak nejnižší naopak v roce 2009, kdy se vypočtená hodnota rovnala 0,975.

První difference a koeficient růstu vypočtené v tabulce č. 17 jsou určeny dle vzorců (1.3) a (1.5), Altmanův index, neboli Z – skóre je vypočtené dle vzorce (1.34).

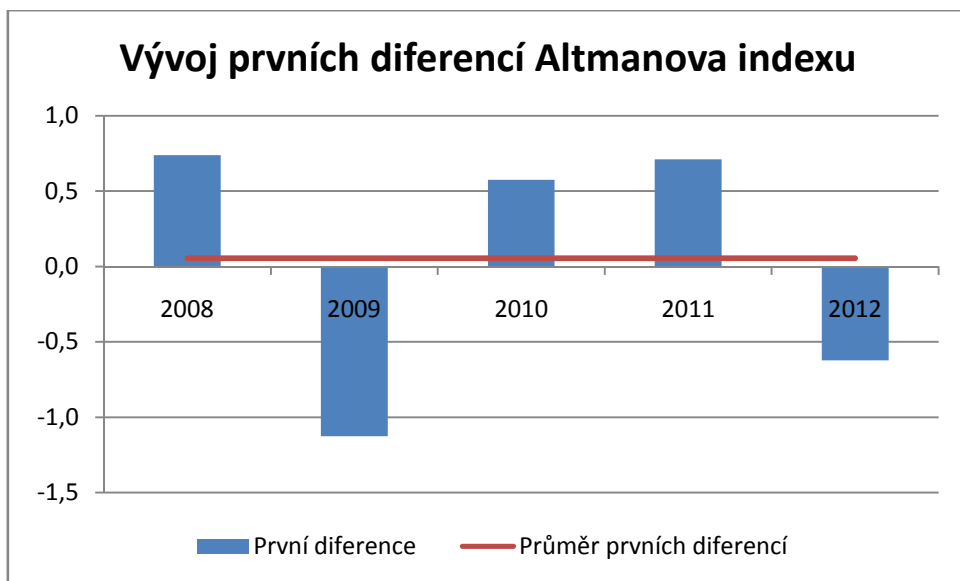
Tabulka 17: Vývoj Altmanova indexu 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	x	Altmanův index	První difference	Koeficient růstu
2007	1	1,3635	---	---
2008	2	2,1017	0,7381	1,5414
2009	3	0,9751	-1,1265	0,4640
2010	4	1,5509	0,5758	1,5905
2011	5	2,2627	0,7118	1,4589
2012	6	1,6403	-0,6224	0,7249

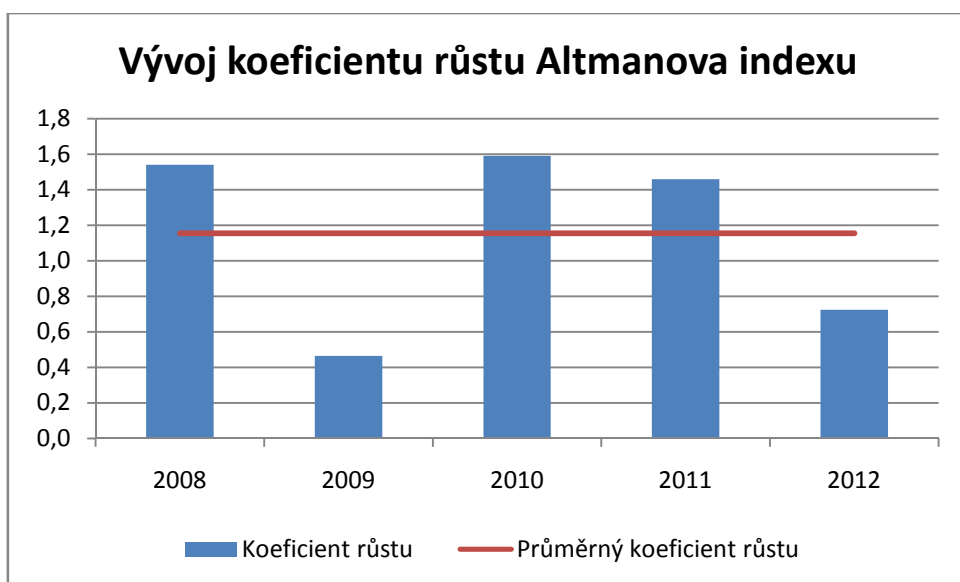
Průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů jsou určeny pomocí vzorců (1.1), (1.4) a (1.6). V analyzovaném období byla průměrná výše ukazatele Z – skóre 1,649, ta v průměru stoupla každý rok o 0,0554, tedy se v průměru zvýšila 1,156 krát.

$$\bar{y} = 1,649 \quad \overline{{}_1d(y)} = 0,0554 \quad \overline{k(y)} = 1,156$$

Vypočtené výsledky jsou graficky interpretované v následujících grafech č. 26 a č. 27.



Graf 26: Vývoj prvních diferencí Altmanova indexu (Zdroj: vlastní zpracování)

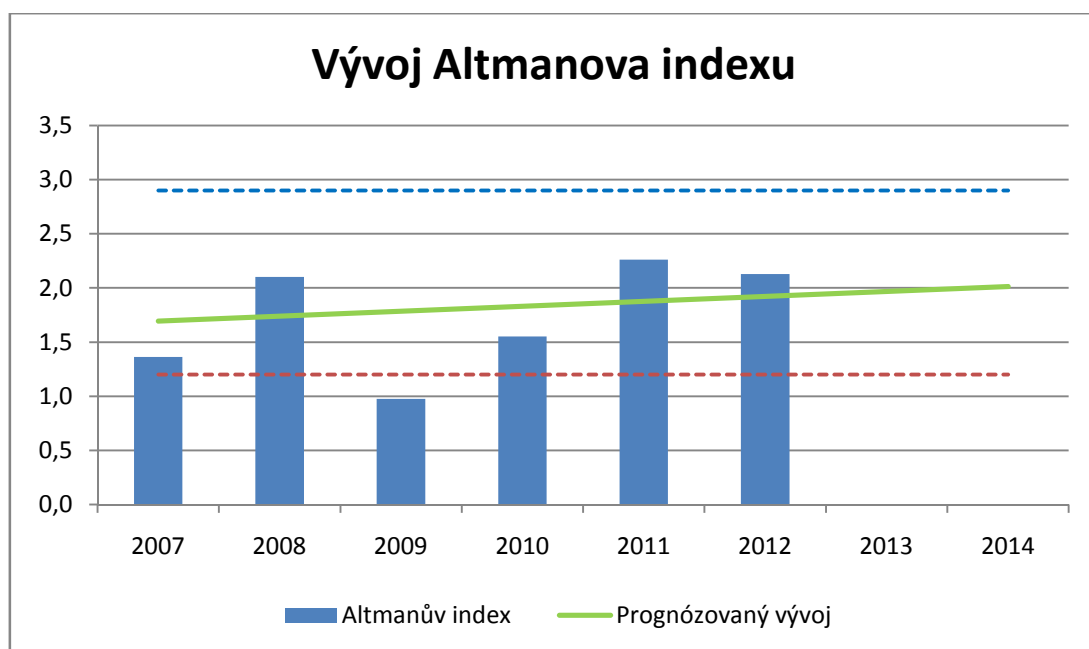


Graf 27: Vývoj koeficientu růstu Altmanova indexu (Zdroj: vlastní zpracování)

Vyrovnění časové řady hodnot Altmanova indexu (Z – skóre)

Časovou řadu Altmanova indexu vyrovňám užitím programu Microsoft Excel. Pro vyrovnění průběhu bude použito regresní lineární funkce a to z důvodu velkého kolísání dat. Rovnice této funkce je následující:

$$y = n(x) = 0,013x + 1,649$$



Graf 28: Vývoj Altmanova indexu a predikce pro roky 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Z předpokladu, že hodnoty budou pokračovat ve zjištěném trendu, tak předpověď vývoje tohoto ukazatele je pro rok 2013 rovna hodnotě **1,740** a v roce 2014 rovna **1,753**.

V grafu č. 28 jsou naznačena pásma Altmanova indexu. Pokud se hodnoty nacházejí pod červenou linkou, pohybují se v 1. pásmu a je firma vážně ohrožena bankrotem a nachází se v tíživé finanční situaci. V případě, že hodnoty kolísají mezi červenou a modrou přerušovanou linkou, jsou 2. pásmu v tzv. šedé zóně, ve které nelze jednoznačně určit finanční zdraví podniku. Pokud však hodnoty vzrostou až nad modrou přerušovanou linku, znamená to, že je firma finančně zdravá a nemá problémy platit své závazky.

Obě predikované hodnoty se nacházejí v 2. pásmu Altmanova indexu, tedy v tzv. šedé zóně, kde nelze s jistotou určit, zdali se podnik nachází ve finanční tísní či nikoliv. Jinak tomu bylo právě v roce 2009, kdy hodnota natolik poklesla, že se podnik dostal do 1. pásma. Tato skutečnost pro firmu znamenala vážné finanční problémy a vysoké ohrožení bankrotem. Z toho se však podnik ZLKL úspěšně dostal a od roku 2010 se již pohybuje v šedé zóně.

2.4.9 Analýza Indexu IN05

Analýza tohoto ukazatele je pro firmu důležitá hlavně z toho důvodu, že je vyvinutá především pro český trh a podává o to věrnější obraz o finanční zdraví podniku.

Vývoj vypočtených hodnot tohoto ukazatele je poměrně nestálý. Jde zde vidět, že se firma ZKLK dostala v roce 2009 do vážných problémů, kdy byla hodnota tohoto ukazatele nejnižší a to 0,452, což značí vážné finanční problémy a hrozící úpadek společnosti. Naopak nejlepšího výsledku firma dosáhla v roce 2012, kdy se ukazatel vyšplhal na hodnotu 1,386 a společnost se tak dostala do tzv. šedé zóny, ve které nelze jednoznačně rozhodnout o zdraví firmy.

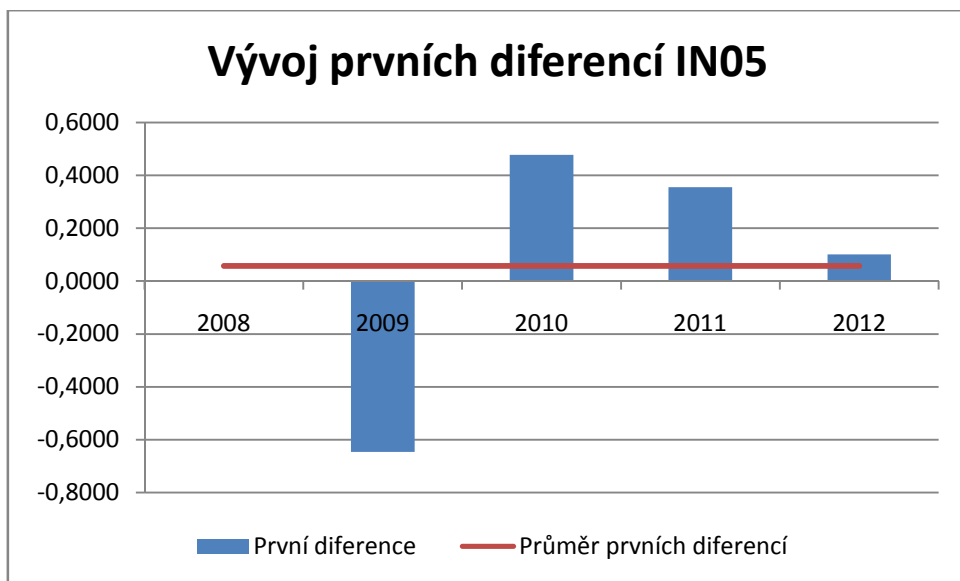
Tabulka 18: Vývoj Indexu IN05 2007 – 2012 (Zdroj: vlastní zpracování)

Rok	x	Index IN05	První diference	Koeficient růstu
2007	1	1,0997	---	---
2008	2	1,0976	-0,0020	0,9981
2009	3	0,4518	-0,6458	0,4116
2010	4	0,9294	0,4776	2,0572
2011	5	1,2851	0,3557	1,3827
2012	6	1,3856	0,1005	1,0782

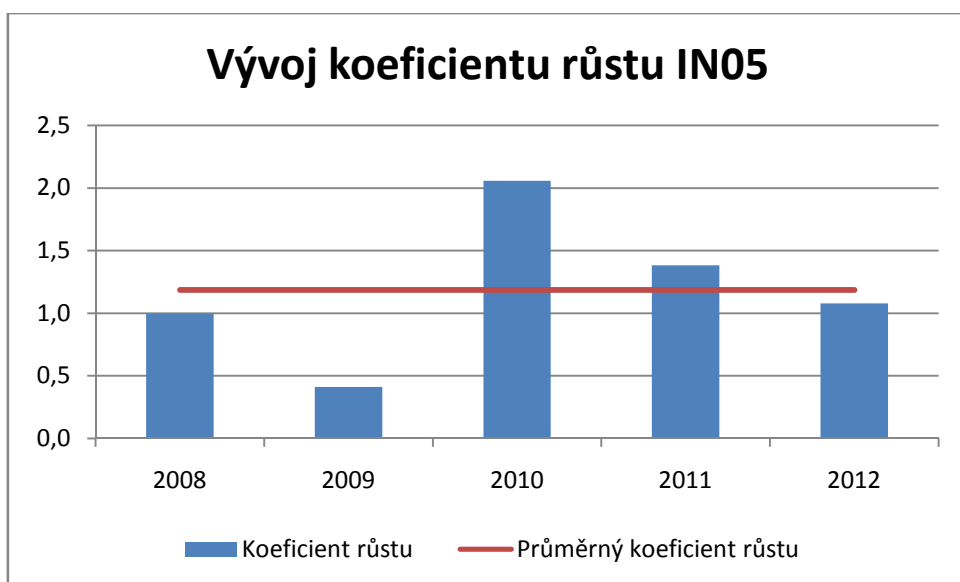
Průměrné hodnoty jednotlivých ukazatelů jsou vypočítány pomocí vzorců (1.1), (1.4) a (1.6). Hodnota indexu IN05 je stanovena podle vzorce (1.35). V analyzovaném období byla průměrná výše ukazatele IN05 1,0415, ta v průměru vzrostla každý rok o 0,0572, tedy se v průměru snížila 1,1856 krát.

$$\bar{y} = 1,0415 \quad \overline{{}_1d(y)} = 0,0572 \quad \overline{k(y)} = 1,1856$$

Vypočtené výsledky jsou graficky znázorněny v grafech č. 29 a č. 30.



Graf 29: Vývoj prvních diferencí IN05 (Zdroj: vlastní zpracování)

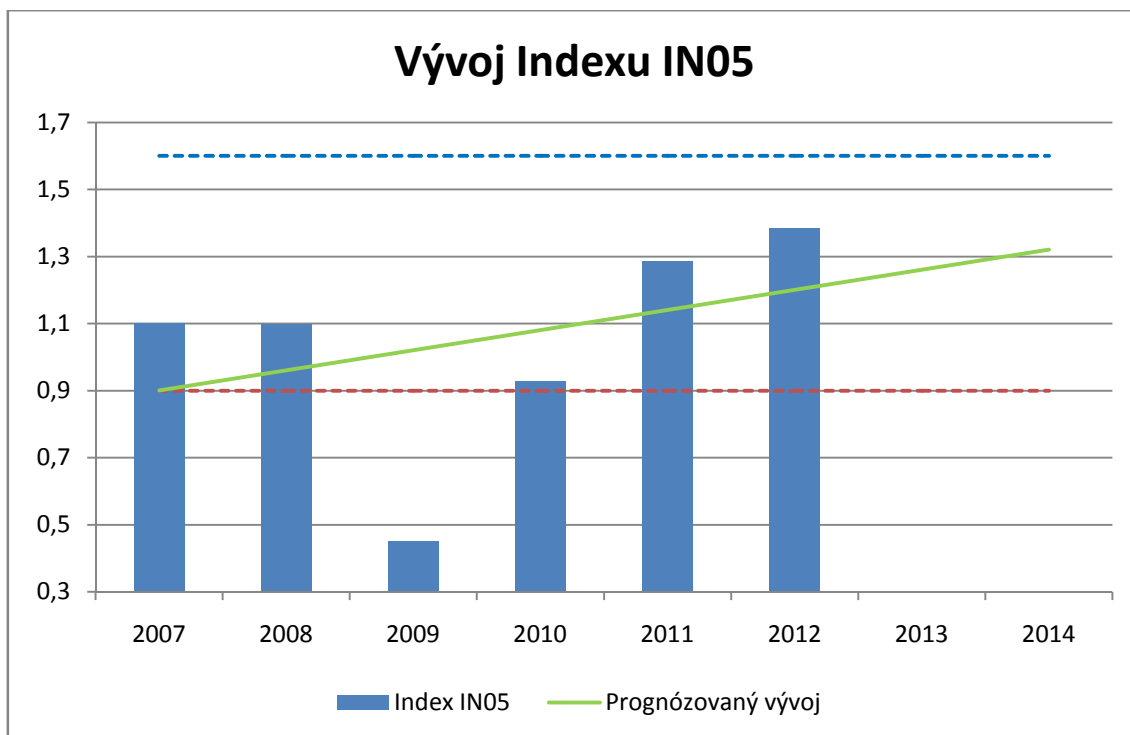


Graf 30: Vývoj koeficientu růstu IN05 (Zdroj: vlastní zpracování)

Vyrovnání časové řady hodnot indexu IN05

Časovou řadu indexu IN05 vyrovnám užitím programu Microsoft Excel. Pro vyrovnání průběhu bude použito regresní lineární funkce a to z důvodu velkého kolísání dat. Rovnice této funkce je následující:

$$y = n(x) = 0,06x + 0,84$$



Graf 31: Vývoj Indexu IN05 a predikce pro roky 2013 a 2014 (Zdroj: vlastní zpracování)

Z předpokladu, že hodnoty budou pokračovat ve zjištěném trendu, tak předpověď vývoje tohoto ukazatele je pro rok 2013 rovna hodnotě **1,26** a v roce 2014 rovna **1,32**.

V grafu č. 31 jsou naznačeno rozmezí indexu IN05. Na základě provedeného průzkumu firmy, u nichž je index IN05 pod červenou linkou, která znázorňuje minimální hodnotu, s 97 % pravděpodobností spějí k bankrotu a se 76 % pravděpodobností nebudou vytvářet hodnotu. Firmy s indexem IN05 v rozmezí 0,9 až 1,6, tedy mezi červenou a modrou linkou, mají 50 % pravděpodobnost, že zkrachují, nicméně se 70 % pravděpodobností budou tvořit hodnotu. Firmy nad modrou linkou, která značí horní hranici, pak s 92 % pravděpodobností nezkrachují a s 95 % pravděpodobností budou vytvářet hodnotu (12).

Obě predikované hodnoty se nacházejí uprostřed šedé zóny, kde nemůžeme s jistotou určit v jakém finančním zdraví firma je. Do budoucna lze však předpokládat, že se tato hodnota ještě o něco zlepší. Ovšem stále se ještě podnik nachází v šedé zóně. Jinak tomu bylo právě v roce 2009, kdy hodnota natolik poklesla, že se podnik dostal pod

červenou linku a nacházel se v závažných finančních problémech a byl reálně ohrožen bankrotem. Z toho se však podnik ZLKL úspěšně dostal a od roku 2010 se již pohybuje v šedé zóně. Do budoucna firma plánuje taková opatření, aby se z dolní části šedé zóny přiblížila k modré lince, která znamená finanční zdraví.

V roce 2009 již velká opatření proběhla, ukázalo se to hned v dalších letech, kdy tento ukazatel vzrostl na hodnotu, která se již nacházela v horní hranici šedé zóny. Růst hodnoty se sice v roce 2012 potvrdil, ovšem ne v takovém měřítku jak se očekávalo. Příčinou mírnějšího růstu je fakt, že firma uplatnila náklady na vývoj, které se kumulovaly v posledních třech letech. Firma při standardním vývoji ekonomiky neočekává další závažné problémy, které by spěly k bankrotu, jako tomu bylo v roce 2009, kdy firma procházela těžkou krizí.

2.5 Analýza oborového okolí

V této části práce se zaměřím na srovnání vybraných položek s oborovým okolím firmy. Na základě toho zjistíme, jak si společnost stojí ve svém oboru v rámci konkurence. Společnost ZLKL, s. r. o. lze z pohledu zpracovatelského průmyslu zařadit podle klasifikace CZ-NACE do oblasti 25. Tato oblast pokrývá výrobu kovových konstrukcí a kovodělných výrobků. Data jsou získána z veřejně dostupného dokumentu, který se nachází na stránkách ministerstva obchodu a průmyslu (19).

Tabulka 19: CZ NACE-25 (Zdroj: (19))

CZ –NACE 25						
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby za prodej výrobků	280 900 952	293 115 383	226 471 317	245 066 085	274 047 095	278 914 082
Výkonová spotřeba	203 386 025	209 204 716	158 656 054	175 180 116	197 140 832	192 608 639
Přidaná hodnota	85 829 488	90 688 726	71 039 050	784 242 000	85 185 182	89 617 903
Osobní náklady	46 402 586	52 033 569	44 487 482	46 744 277	50 465 436	52 324 687
Počet zaměstnaných osob	144 282	149 708	128 293	128 795	134 059	135 633

Tabulka 20: ZLKL (Zdroj: vlastní zpracování)

ZLKL, s.r.o.						
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby za prodej výrobků	207 319	197 334	147 537	243 615	325 652	355 793
Výkonová spotřeba	163 040	138 670	101 720	177 820	249 231	266 199
Přidaná hodnota	60 884	66 045	42 708	64 854	85 559	90 297
Osobní náklady	45 700	47 422	39 063	48 193	57 990	59 930
Počet zaměstnaných osob	128	150	141	138	160	170

Abychom mohli získaná data porovnat, musíme zvolit vhodnou základnu, podle které se budeme dále řídit. Pro tento případ jsem zvolila počet zaměstnanců.

Tabulka 21: Vybrané ukazatele CZ NACE – 25 (Zdroj: (19))

CZ NACE - 25						
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby (Kč/zaměstnanci)	1 947	1 958	1 765	1 903	2 044	2 056
Osobní náklady (Kč/ zaměstnanci)	322	348	347	363	376	386
Přidaná hodnota (Kč/ zaměstnanci)	595	606	554	609	635	661

Tabulka 22: Vybrané ukazatele ZLKL (Zdroj: vlastní zpracování)

ZLKL, s.r.o.						
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby (Kč/ zaměstnanci)	1 620	1 316	1 046	1 765	2 035	2 093
Osobní náklady (Kč/ zaměstnanci)	357	316	277	349	362	353
Přidaná hodnota (Kč/ zaměstnanci)	476	440	303	470	535	531

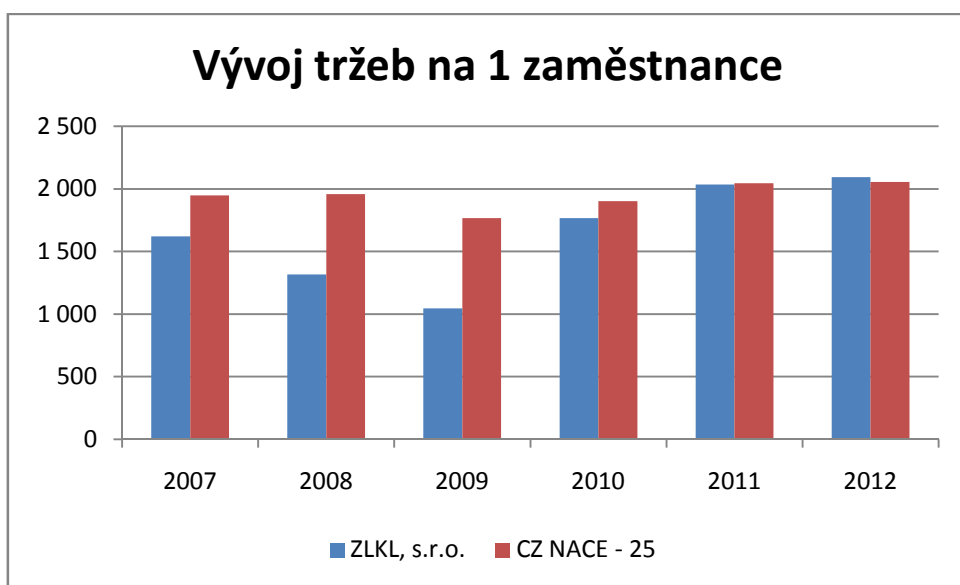
Díky tomuto porovnání lze z uvedených dat vyčíst, že podnik ZLKL se v letech 2007 až 2012 pohyboval ve všech ukazatelích pod hranicí oborového průměru. I přesto, že má firma dlouhodobě nižší osobní náklady na jednoho zaměstnance než je oborový průměr, nedosahuje tak velkých tržeb jako je tomu u jejích konkurentů.

Důvod, proč tomu tak je můžeme vyčíst z posledního řádku. Firma má velice nízkou přidanou hodnotu. Ta se konkrétně v roce 2009, kdy byl rozdíl největší, pohybuje o 251 tisíc na zaměstnance méně, než je tomu u konkurence. Ke snížení přidané hodnoty došlo zejména proto, že z důvodu ekonomické krize přitlačili velcí odběratelé na své dodavatele a požadovali nižší ceny pod hrozbou přejít do zahraničí ke konkurenci. V současné době se však firma snaží přidanou hodnotu zvýšit tím, že jedná se svými odběrateli o vyšší ceně nabízené produkce. Dalším krokem, který firma uskutečnila, aby zabránila propadu přidané hodnoty, je výběr vhodných dodavatelů. Firma ZLKL vypsala výběrová řízení na nákup potřebných komodit a tím snížila náklady spojené s výkonovou spotřebou. Tyto kroky se promítly v roce 2011, kdy se přidaná hodnota nejvíce přiblížila oborovému průměru.

Co se týče tržeb, můžeme vidět, že krize v letech 2008 a 2009 postihla celé oborové okolí, ovšem ne v takové míře jako u firmy ZLKL. Tržby v roce 2008 v rámci celkového oboru poklesly o 193 tisíc na jednoho zaměstnance, ve firmě ZLKL však

tento propad činil 304 tisíc na jednoho zaměstnance. Vše se však v letech 2010 až 2012 urovnalo a nyní se tržby firmy ZLKL pohybují okolo dvou miliónů na jednoho zaměstnance. Stejně tomu je tak i v oborovém okolí.

Tržby firmy ZLKL se v současné době nachází mírně pod tržbami oborového okolí, ovšem i tento výsledek se dá považovat za uspokojivý. Průběh vývoje tržeb na jednoho zaměstnance je graficky znázorněn v grafu č. 32.



Graf 32: Vývoj tržeb na 1 zaměstnance

3 Vlastní návrhy řešení

V této kapitole budou navržena opatření, která by mohla pomoci vylepšit současnou situaci v podniku ZLKL, s. r. o. Návrhy vycházejí z provedených analýz a jsou navrženy tak, aby mohlo dojít k jejich implementaci co nejdříve a s minimálními náklady. Doporučení jsou také určena na základě rozhovoru řídícími pracovníky a s vedením společnosti. Konkrétně se jedná o návrhy na celkové navýšení tržeb, snížení nákladů, zlepšení poměru doby obratu splatnosti závazků a pohledávek a řízení lidských zdrojů.

3.1 Zvýšení tržeb podniku

Vývoj tržeb byl v podniku ZLKL, s. r. o. v posledních třech letech velice příznivý. Krizi z roku 2009 firma úspěšně překlenula a nyní se těší pozvolného růstu, který je predikován i do budoucna. Problémem je však promítnutí velikosti tržeb do zisku společnosti. V praxi jde o to, aby podnik využil své příležitosti a vytvořil si tak proti konkurenci výhodu, která mu pomůže být v očích potencionálních zákazníků lepší nežli jeho konkurent. Tato snaha musí být dlouhodobá a musí být také sdílena všemi zaměstnanci podniku. Tento poslední fakt je ve firmě ZLKL velkým problémem, který je pro další rozvoj a fungování podniku do budoucna třeba co nejdříve řešit.

Firmě ZLKL by k dlouhodobému růstu nejen tržeb, ale i ostatních finančních ukazatelů, mělo pomoci zaměření se na klíčové faktory, které výši tržeb mohou ovlivnit. Jedním z faktorů je kalkulace a řízení nákladů na výrobu, s čímž velice úzce souvisí také oceňování koncových výrobků.

Dalším faktorem je také zlepšení propagace firmy, vyhledávání nových zákazníků a příležitostí pro nabídku své produkce. Dále pak vylepšení komunikace se současnými zákazníky. Především nastavit smluvní podmínky, které jsou výhodné pro obě strany a zbytečně nestaví firmu ZLKL do nevýhody. Velký důraz by měl podnik brát také na řízení lidských zdrojů s ohledem k novým zakázkám, motivace zaměstnanců k samovzdělávání a prohloubení loajality ke společnosti.

Kalkulace výrobků a jejich ocenění

Na základě zkoumání vstupních dat a výkazů bylo zjištěno, že firma ZLKL prodává některé své výrobky za velice nízkou cenu. Tato cena byla natolik nízká, že při součtu všech přímých nákladů na výrobek nepokryla výdaje vynaložené na jeho výrobu – marže byla minusová. Protože firma má dlouhodobé odběratele, se kterými má pevně smlouvenou cenu, není skokové zvýšení ceny bez udání důvodu v praxi realizovatelné.

Základním předpokladem pro jednání o zvýšení prodejní ceny je fakt, že společnost špatně vykalkulovala cenu vstupního materiálu, konkrétně měděných plechů určených k lisování. Při vysoké ceně mědi došlo k tomu, že cena za hotový výrobek klesla dokonce pod cenu materiálu. Zvýšení marže na své výrobky si firma ZLKL může dovolit i v případě výroby koster alternátorů, protože největší konkurent v loňském roce ukončil výrobu, čímž společnost ZLKL získala monopol na výrobu koster pro evropský trh.

Aby se problémy s oceněním hotové výroby nevyskytly i v případě jiných výrobků, musí vedení firmy zajistit častější kontrolu kalkulací a výsledné kalkulace v určitém intervalu obnovovat a eventuelně je přizpůsobit vývoji na trhu, především toho s hutními materiály.

Získávání nových zakázek

Za dobu fungování firmy ZLKL byla organizační struktura nastavena tak, že zodpovědnost za obchodní činnosti, jako je hledání nové spolupráce, zpracování nabídek, komunikace se zákazníkem a podobně, měl na starost výrobní úsek. Změnilo se to až v roce 2011, kdy došlo k vytvoření samostatného úseku obchodu, na které všechny dříve zmíněné povinnosti přešly. Toto rozhodnutí mělo veliký dopad na chod firmy. Podařilo se získat nové zákazníky, konkrétně v úseku obrobny. Zároveň se může vedoucí obchodu plně věnovat požadavkům a přáním zákazníka, mít dostatečný prostor pro vyjednávání o ceně. Naopak výrobní oddělení má nyní více času řešit samotnou výrobu, soustředit se na technologické řešení a může tak efektivněji řídit výrobu.

Získávání nových zákazníků a tím i zvýšení prosperity stojí hlavně na pracovnících obchodního oddělení. Těm by měla být tato vize jednoznačně prezentována managementem firmy. Osoba obchodního manažera by měla být hodně iniciativní, snažit se využít silných stránek společnosti, mít povědomí o fungování podniku, o jeho výrobním portfoliu a musí tyto přednosti umět prodat. Důležitým faktorem je také pocit sounáležitosti a loajality k firmě, který je na stupíncích motivace mezi vrchními příčkami. Neméně důležité je také mít nastavený kvalitní systém odměňování, který podpoří dobrý pocit z odvedené práce.

Rozvoj komunikace

Dalším doporučením, které nevyžaduje žádné dodatečné finanční prostředky, je prohloubení komunikace s médii a odborným tiskem. Především vydávání tiskových zpráv o inovacích, psaní odborných článků do novin a časopisů. Při větším počínu informovat veřejnoprávní, ale i soukromé televize. Toto doporučení se týká především oddělení vývoje, který produkuje vozidlo pro tělesně postižené Elbee. Projektem, do kterého se firma v poslední době zapojila, je soutěž Česká inovace, kterou také v kategorii inovační hvězda za rok 2013 vyhrála (19). V roce 2013 firma ZLKL také vyhrála titul Vodafone Odpovědná Firma roku 2013. Těmito kroky se zvýší pozitivní ohlasy na analyzovanou společnost, bude se rozvíjet dobré jméno firmy a tím i důvěra v produkovanou výrobu.

Na základě tohoto doporučení učinila firma ZLKL, určité kroky a oslovila soukromou televizi (TV Nova) se zajímavou informací a to, že první vozidlo Elbee už má svého majitele. Redaktorům toto téma přišlo zajímavé a tak se o tomto momentu natočila reportáž, která se dne 16. 5. 2014 objevila v hlavním vysílacím čase (20).

Cílem vedení společnosti by také mělo být upevnění vztahů se stávajícími odběrateli. Mít o nich dokonalý přehled a být s nimi v kontaktu tak, aby při nejlepším mohli předvídat eventuální změny v podniku, které by znamenali další příležitosti pro prohloubení spolupráce. Tento informační náskok by pak měl pomoci k vypracování rychlejší a přesnější nabídky než s jakou by mohla přijít konkurence.

Podnik by také měl pravidelně informovat své odběratele o nových technologiích a inovacích, které se v podniku ZLKL zavedli a nabídnout jim rozšíření výroby, jeli to ve výrobních možnostech firmy bez velkého navyšování provozních nákladů. Při běžném seznámení s novou technologií nebo inovací nemusí zákazníci vždy napadnout přínos, který by to pro něj mohla mít, proto je důležité zákazníka s nabízenými technologiemi a službami důkladně seznámit.

Do budoucna takovou velkou akci vedení ZLKL chystá na začátku roku 2015, konkrétně 5. – 8. 3. 2015. Kdy se bude účastnit mezinárodního veletrhu motocyklů, čtyřkolek a příslušenství na Motosalonu 2015, které se bude konat v Brně. Kde představí především své auto Elbee (21).

3.2. Snížení nákladů

Dalším krokem, který povede k zlepšení finančního zdraví podniku a analyzovaných ukazatelů je bezesporu snižování nákladů. To je pro každou firmu velice obtížené a musí se hledat způsoby kde ušetřit a jak zefektivnit práci a výrobu.

Náklady na přímý materiál

Velkou položkou nákladů jsou právě náklady na přímý materiál. Největší objem uskutečněných nákupů a tím i největší položkou nákladu na přímý materiál jsou hutní materiály. Největší z nich tvoří vstupní materiály z mědi, konkrétně se jedná o dráty, plechové svitky a tyče. V roce 2011 tato položka činila 55 mil. Kč, což bylo 37,5% nákupu komodit. V roce 2012 tvořil nákup měděných materiálů dokonce přes 90 mil. Kč. Další nejčastěji nakupovanou komoditou jsou ocelové hutní materiály, které slouží na výrobu plášťů koster alternátorů a také na výrobu hřídelí a tvoří 36% z celkového objemu nakupovaných komodit. Třetí nejobjemnější zakázka je na odlitky, které tvoří 22% z celkového objemu.

Velice důležitý je tak výběr vhodného dodavatele. Společnost ZKLK by měla každý rok zhodnotit, zdali jsou podmínky, které má nastavené se svými dodavateli stále ještě výhodné a jestli se v tomhle ohledu nevyskytla výhodnější alternativa. Naposledy tento krok udělala na počátku roku 2012, kdy vypsala výběrová řízení na dodavatele potřebných komodit. Účastníci výběrového řízení jsou buďto přímo výrobci, nebo obchodní společnosti, kteří jsou většinou distributory velkých výrobců. Důležité je zhodnotit pro a proti, navrhnou a analyzovat více alternativ a určit dopady na firmu.

Výrobci mají výhodu v tom, že jsou schopni dosáhnout lepší ceny při velkém odběru než distributoři a jsou schopni se rychle přizpůsobit změně technologie, ale naopak mají delší doby dodání, což pro firmu znamená vázání finančních prostředků v zásobách a s tím související problém uskladnění zásob. Nevýhodou je také to, že výrobci požadují kratší dobu splatnosti a nejsou ochotni držet skladové zásoby. Naopak obchodníci jsou ochotni přistoupit na delší dobu splatnosti a dodávat materiál do firmy způsobem Just-in-time. Nevýhodou je zase to, že nejsou schopni cenově dosáhnout na stejnou úroveň, jakou nabízejí výrobci.

V současné době firma ZLKL, v případě dodavatele mědi, zvolila odběr přímo od výrobce i za cenu vyšších zásob s tím, že se nižší cena odrazí do výsledku hospodaření. Z tohoto důvodu je doba obratu zásob za sledované období na průměrné hodnotě 91 dnů. Aby však firma nevázala zbytečně kapitál v zásobách, snaží se, aby menší položky, které vstupují do výroby, byly odebírány za nejnižší ceny a dodávány nejlépe Just-in-time. V těchto případech tedy firma odebírá od obchodních společností, na základě požadavků na kvalitu materiálu.

Vybrané firmy drží konsignační sklady, kde do zaplacení dodávky odběratelem, tedy firmou ZLKL, za zboží nese veškerá rizika neprodejnosti zboží, inflace apod. zřizovatel konsignačního skladu. V okamžiku zaplacení zboží přechází do majetku firmy a může si jej odebírat v okamžiku potřeby. Po odběru zboží je zřizovateli skladu zasílán seznam odebraného zboží (konsignace), na jehož základě odebrané zboží vyúčtuje a doplňuje. Tím firmě ZLKL odpadají náklady na skladování zboží a také neváže zbytečně moc finančního kapitálu v zásobách.

Přímé osobní náklady

Další nezanedbatelnou položkou jsou přímé osobní náklady. Ty v roce 2012 tvořily 11% z celkových nákladů. Velkým problémem ve firmě ZLKL byl systém odměňování. V systému byly zásadní chyby, které vedly k velkému zneužívání a neefektivitě výroby. Způsob výpočtu mezd byl takový, že každá technologická operace má daný hodinový tarif a čas cyklu. Pokud je např. hodinový tarif 100 Kč a čas cyklu 6 minut, tak za jeden výrobek dostane zaměstnanec 10 Kč (+15% prémie). V případě, že pracovník seřizuje stroj nebo vykonává jinou činnost, je způsob jeho ohodnocení jiný a počítají se hodiny na seřízení. Doba této práce je nastavena u každého stroje jinak a tím pádem i odlišně hodnocena. Tento způsob odměňování může být velice motivační, kdy se každý pracovník snaží vyrobit co nejvíce kusů. Problém však nastává v případě, kdy hodinová odměna za seřízení je vyšší než ta, za kterou je pracovník ohodnocen v případě výroby. Tento způsob odměňování byl ve firmě ve velké míře zneužíván, kdy si pracovníci zapsali hodiny za seřízení místo samotné výroby. V praxi to vypadalo tak, že zaměstnanec sice pracoval v úkolové mzdě celou směnu, ale do evidence mezd odvedl pouze například 6 hodin a další 2 hodiny uvedl jako čas, ve kterém se věnoval

seřizování strojů. Takto špatně nastavené normy umožňovaly některým pracovníkům dosáhnout dokonce na vyšší platy, než měl management společnosti.

Aby tento systém odměňování mohl do budoucna efektivně fungovat, je nutné sepsat jasná pravidla. To znamená, že musí být jasně a správně nastavená výkonová norma a musí být stanoveno a hlavně kontrolováno, co je možné odvést jako hodiny na seřízení a co už ne. Firma ZLKL by však měla také zvážit úplně jiný systém odměňování, který neumožňuje zneužití a nezvýhodňuje určité skupiny zaměstnanců.

Režijní náklady střediska

Regulovat střediskové režie je velice složité. Jsou do nich započítány jak mzdy režijních pracovníků jako jsou THP pracovníci, manipulanti, mistři, údržba a další, tak náklady na opravy strojů, zařízení a veškeré energie. Tyto náklady bohužel nejde radikálním způsobem snížit či omezit. Již nyní má firma domluvený co nejnížší odběr elektrické energie, co se týče režijních pracovníků, společnost si nemůže dovolit některého z nich propustit, aniž by jeho činnost nebyla postrádána, tyto kroky učinila již v roce 2011, kdy se dostávala z tíživé situace z let 2009 a 2010.

Do budoucna lze počítat se snížením objemu režii až s nástupem nových technologií, které budou méně energeticky náročné a nebudou potřebovat tak složitou obsluhu k zajištění kvality výroby. Bohužel to znamená, že při lepších technologiích nebude potřeba tolik pracovních sil. Pokud se však některé ze stávajících pracovních pozic ukážou jako postradatelné, úspora za jednoho zaměstnance průměrně činí 336 000 Kč.

Tabulka 23: Osobní náklady na zaměstnance

ZLKL, s.r.o.							
v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Osobní náklady	45 700	47 422	39 063	48 193	57 990	59 930	53 760
Počet zaměstnanců	128	150	141	138	160	170	160
Osobní náklady/ počet zam.	357	316	277	349	362	353	336

Pokud by se počet zaměstnanců do budoucna snížil na úroveň roku 2012, ušetřila by ročně firma ZLKL na osobních nákladech 6 170 tis. Kč.

3.3 Aplikace dat do programu MS Excel

Výchozí program pro veškeré výpočty finanční, ale i statistické analýzy v této diplomové práci jsou uskutečněny za pomoci MS Excelu. Na základě tohoto jsem vytvořila jednoduchou aplikaci, která poslouží podniku ZLKL pro výpočet finančních ukazatelů, které jsou pro firmu stěžejní.

Společnost ZLKL pro svou činnost používá jeden z nejrozšířenějších ERP systému a to Helios Orange. Tento systém nabízí řadu funkcí a možností pro řízení všech potřebných oblastí ve firmě. Společnost ho však využívá především pro činnosti spojené se samotnou výrobou. Jako jsou informace o stavu skladů, přehled o stavu výroby, vyčíslení výkonů jednotlivých pracovišť a další. Používá ho ale i na zpracování účetnictví, odkud budeme čerpat potřebné informace pro finanční analýzu.

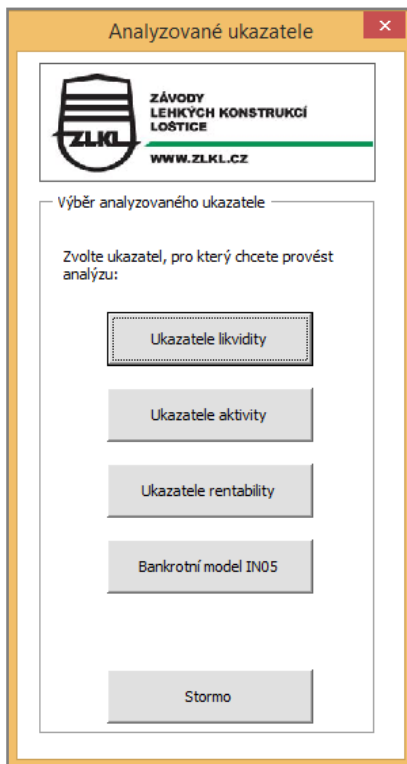
Program je vytvořen tak, aby orientace v něm byla jednoduchá, přehledná a intuitivní. Aplikace je také ošetřena takovým způsobem, aby předcházela chybám a nedala prostor koncovému uživateli ke špatnému zadání, „překlikům“ a podobně. Aplikace pracuje s finančními výkazy od roku 2007 do roku 2012. Tyto výkazy nejsou v plném znění, ale nacházejí se tam primárně ty položky, které vstupují do výpočtů vybraných ukazatelů. Nachází se tam struktura aktiv, struktura pasiv a výkaz zisku a ztráty.

Při spuštění programu se uživateli objeví úvodní okno s uvítáním a informacemi, ty stručně popisují program a co má uživatel udělat v dalším kroku. Při potvrzení tohoto okna se uživatel dostane na úvodní stránku. Náhled je níže na obrázku č. 4.



Obrázek 3: Úvodní stránka aplikace (Zdroj: vlastní zpracování)

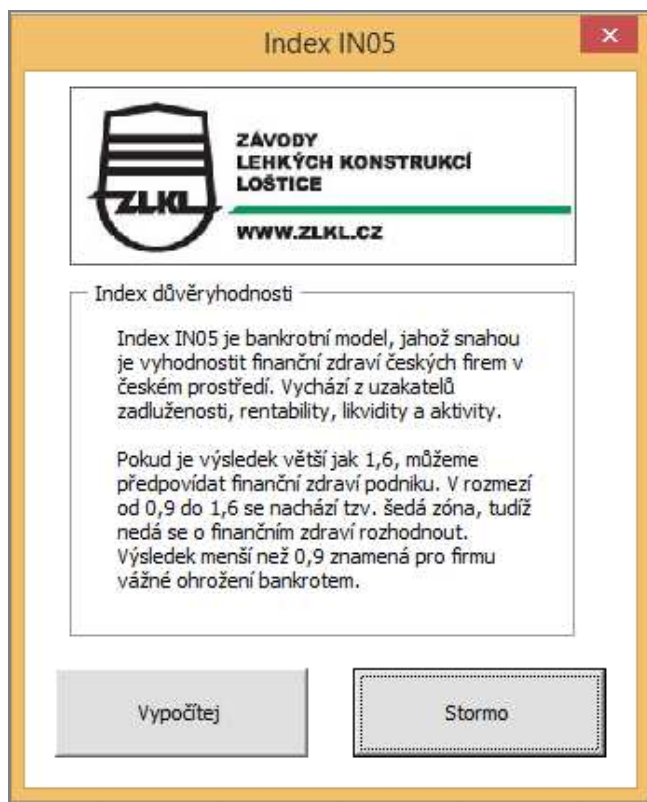
Na úvodní stránce vytvořené aplikace se nachází tři možnosti jak dále postupovat. Uživatel si může znovu zobrazit a přečíst úvodní informace, přezkontrolovat výkazy nebo zobrazit vytvořené menu. Pokud zvolí třetí možnost, zobrazí se mu okno, které nabídne vybrané ukazatele k analýze.



Obrázek 4: Výběr analyzovaného ukazatele (Zdroj: vlastní zpracování)

Při kliknutí na vybraný ukazatel nás aplikace přesměruje na záložku vybraného ukazatele a nabídne nám, jestli chceme hodnoty přepočítat. Součástí tohoto dotazovacího okna je také stručný popis vybraného ukazatele.

Pokud uživatel zvolí možnost *Stormo*, aplikace ukazatele nepřepočítá a ukončí se. Aby se uživatel dostal opět na úvodní stránku, klikne na tlačítko *Zpět na úvod*. Pokud však zvolí tlačítko *Vypočítej*, ukazatele se spočtou do předem připravené tabulky a dotazovací okno se automaticky uzavře. Příklad můžeme vidět na následujícím obrázku č. 6, kde je vypočítaný index důvěryhodnosti IN05.



Obrázek 5: Index IN05 (Zdroj: vlastní zpracování)

Na obrázku č. 7 vidíme, jak vypadá záložka ukazatele IN05. Jsou zde vypočtené hodnoty a další možnosti jak dále postupovat. Na pravé straně od tohoto výřezu se ještě uživateli naskýtá pohled na graf vývoje vybraného ukazatele.


Výpočet IN05

Vybrat spojnici trendu

Zpět na úvod

Skrýt graf s trendem

Index důvěryhodnosti					
	2008	2009	2010	2011	2012
IN05	1,036803	0,447165	0,848059	1,285132	1,385643



**ZÁVODY
LEHKÝCH KONSTRUKCÍ
LOŠTICE**

WWW.ZLKL.CZ

Obrázek 6: Záložka ukazatele IN05 (Zdroj: vlastní zpracování)

Pokud uživatel zvolí možnost *Výpočet IN05*, opět mu naskočí okno s informacemi o ukazateli a dotazem, zdali chce vybraná data přepočítat. Pokud se rozhodne pro možnost *Zpět na úvod*, dostane se na úvodní stránku, kde si může vybrat analýzu jiného ukazatel.

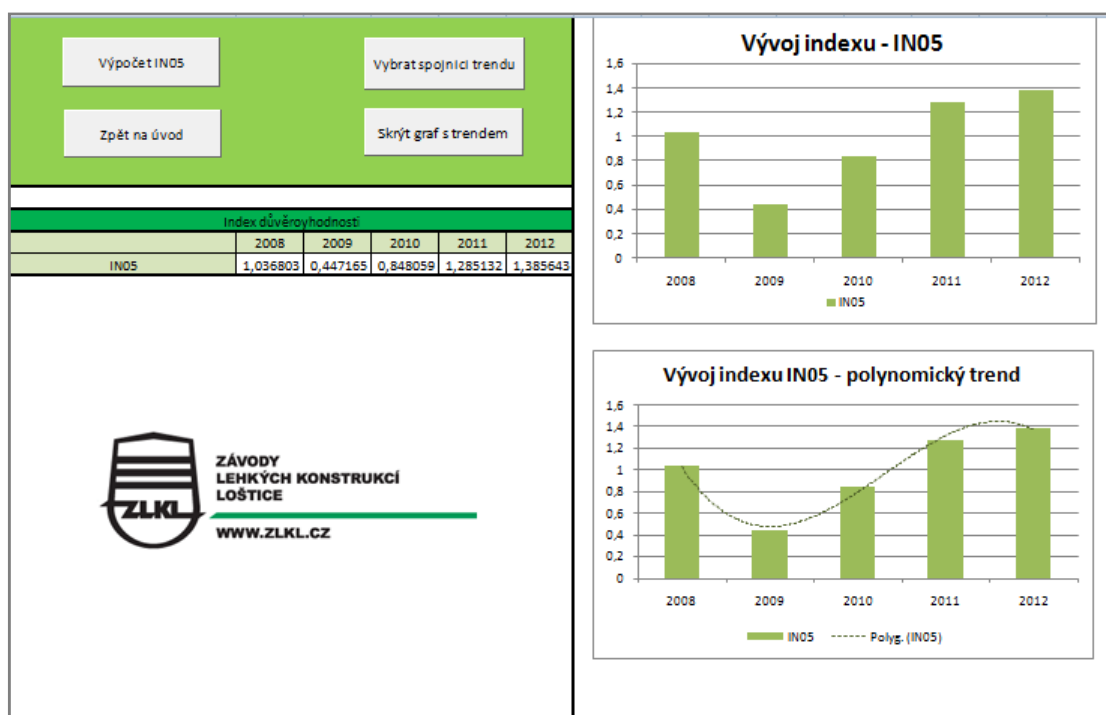
Další možností je, že uživatele zajímá jak analyzovaná data vyrovnat. Pro tento případ je v záložce umístěno tlačítko *Vybrat spojnici trendu*. Při kliknutí na tuto možnost uživateli vyskočí nabídka, kde si může vybrat, jakým trendem chce data proložit a vybrat si tak ten nejvhodnější způsob. Pokud si uživatel nevybere žádnou z uvedených možností a klikne na tlačítko *Ok*, zobrazí se chybová hláška, která ho na tento omyl upozorní. Při kliknutí na tlačítko *Storno* se okno uzavře.



Obrázek 7: Výběr spojnice trendu (Zdroj: vlastní zpracování)

Pokud si uživatel vybral trend, který podle něj nejlépe vystihuje analyzovaná data, klikne na tlačítko *Ok* a vybraný graf se zobrazí vedle tabulky s daty.

Při volbě polynomického trendu v případě indexu důvěryhodnosti IN05 pak výsledná záložka vypadá následovně:



Obrázek 8: Výsledná záložka ukazatele IN05 (Zdroj: vlastní zpracování)

Protože jsou grafy prostorově náročné, nachází se na každé záložce také možnost *Skrýt graf s trendem*. V případě zájmu si tak pomocí tohoto tlačítka uživatel graf lehce skryje.

Podobné záložky jsou vytvořeny pro každý ukazatel zvlášť, jsou to pak ukazatele likvidity, rentability a aktivity. Postup je však pro všechny zmíněné ukazatele stejný.

Program slouží především k urychlení práce a zlepšení přehledu o vybraných finančních ukazatelích. Do budoucna se však počítá s tím, že podobné analýzy budou prováděny přímo v samostatném modulu ERP systému Helios Orange. Aby se tento plán mohl uskutečnit, je třeba rozšířit kompetence a povinnosti konkrétnímu pracovníkovi, pravděpodobně hlavní účetní, která bude mít na starost pravidelný reporting o finančním zdraví podniku. To však s sebou nese i náklad v podobě zaškolení pracovníka. Proto vytvořený program, který je intuitivní a nesouvisí s ním žádné další náklady, je pro firmu v současné době jistě přínosem.

Závěr

Hlavním cílem této diplomové práce bylo souhrnné zhodnocení stávající finanční a ekonomické situace společnosti ZLKL, s. r. o. a za pomoci analýzy historických dat předpovědět budoucí vývoj vybraných ukazatelů finanční analýzy pro následující roky. Tento cíl diplomové práce byl splněn.

Z účetních výkazů z let 2007 – 2012 byly identifikovány a vybrány důležité ekonomické ukazatele, jejichž hodnoty byly následně předmětem statistické analýzy.

Ta, zvláště pomocí časových řad, zkoumala vývoj vybraných ukazatelů v čase. Součástí hodnocení podniku byla také SWOT analýza, která odhalila slabé a silné stránky společnosti, jejich hrozby i příležitosti. Bylo zjištěno, že se zkoumaná společnost nachází v nelehké situaci. V roce 2009 prodělala těžkou krizi a hrozilo jí vážné ohrožení bankrotem. Firma ovšem tuto krizi překonala a učinila řadu opatření, aby se do budoucna nedostala do dalších vážných finančních komplikací.

Bylo zjištěno, že společnost svou činnost financuje především z cizích zdrojů a i díky tomu nedosahuje doporučených hodnot likvidity a ani rentability. Problém byl zjištěn také v nevyrovnanosti poměru mezi dobou obratu závazků a dobou obratu pohledávek. Alarmující je také doba obratu zásob, které váže velké množství kapitálu, který je potřeba pro financování jiných aktivit. Pozitivní je ale vývoj tržeb, který má stoupající trend, ovšem firma musí také zajistit, aby se tento růst promítl i do velikosti zisku. Na základě statistické analýzy je však vývoj do budoucnosti pozitivní a zkoumané hodnoty by se měli pozvolným růstem přibližovat k doporučeným hodnotám a tím k lepším výsledkům finanční analýzy. Nakonec bylo provedeno srovnání vybraných hodnot s oborovým průměrem, které ukázalo, že se sledované výsledky firmy ZLKL pohybují mírně pod hranicí oborového průměru.

V závěrečné části práce bylo cílem navrhnout konkrétní opatření, jejichž implementace může v budoucnu přispět ke zlepšení celkové finanční situace podniku a pomoci tak k úspěšnějšímu hospodaření. Tyto návrhy se týkají především toho, jak zvýšit tržby a naopak kde ušetřit a jak snížit náklady. Na závěr byla představena jednoduchá aplikace,

která automaticky počítá vybrané finanční ukazatele a zobrazuje data v grafické podobě proložené zvoleným trendem.

Jelikož je tato práce zpracovávána pro konkrétní podnik, očekávám její praktické využití. Práce byla tvořena tak, aby konečné návrhy na zlepšení situace s sebou nepřinášely další finanční investice, byli snadno implementovatelné a jediným nákladem by byl jen čas a iniciativa vedoucích pracovníků.

Nutno závěrem podotknout, že se vrcholné vedení společnosti snaží o efektivní výrobu, o hospodářský růst a finanční stabilitu. Důkazem toho je, že dali možnost a důvěru mladým, schopným studentům, kterým nabídli zaměstnání a kteří časem povýšili do vedoucích pozic. Společně s nimi firma ZLKL, s. r. o. úspěšně zvládla překonat krizové roky a těší se opětovnému růstu. Výsledky této diplomové práce, analýzy, výsledné prognózy a návrhy na zlepšení, budou k dispozici vedení společnosti stejně tak, jako další spolupráce se mnou.

Seznam použité literatury

- 1) ANDĚL, J. *Základy matematické statistiky*. 3. vydání. Praha: Matfyzpress, 2011. 358 s. ISBN 978-80-7378-162-0.
- 2) KROPÁČ, J. *Statistika B*. 2. vydání. Brno: FP VUT, 2009. 145 s. ISBN 978-80-214-3295-6.
- 3) SEGER, J. a HINDLS, R. *Statistické metody v tržním hospodářství*. 1. vydání. Praha: Victoriapublishing, a. s., 1995. 435 s. ISBN 80-7187-058-7.
- 4) HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. 8. vydání. Praha: Progeessional Publishing, 2007. 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- 5) KUBANOVÁ, J. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. 3. vydání. Bratislava: STATIS, 2008. 247 s. ISBN 978-80-85659-474.
- 6) RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4., rozš. vydání. Praha: GradaPublishing, 2011. 144 s. ISBN 978-247-2249-4.
- 7) SYNEK, M. *Manažerská ekonomika*. 5., aktualiz. a dopl. vydání. Praha: Grada, 2011. 471 s. ISBN 978-80-247-3494-1.
- 8) SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku*. 2., aktualiz. vydání. Brno: Computer Press, 2011. 152 s. ISBN 978-80-251-3386-6.
- 9) ZLKL. *O společnosti* [online]. ©2013 [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://www.zlkl.cz/o-spolecnosti/>
- 10) *Justice.cz: Veřejný rejstřík a sbírka listin* [online]. ©2012-2014 [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://portal.justice.cz/Justice2/Uvod/uvod.aspx>
- 11) *London Metal Exchange* [online]. ©2014 [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://www.lme.com/metals/non-ferrous/copper/>
- 12) ZLKL, s.r.o. *Výroční zpráva za rok 2007*. Loštice: ZLKL, s.r.o., 2008.

- 13) ZLKL, s.r.o. *Výroční zpráva za rok 2008*. Loštice: ZLKL, s.r.o., 2009.
- 14) ZLKL, s.r.o. *Výroční zpráva za rok 2009*. Loštice: ZLKL, s.r.o., 2010.
- 15) ZLKL, s.r.o. *Výroční zpráva za rok 2010*. Loštice: ZLKL, s.r.o., 2011.
- 16) ZLKL, s.r.o. *Výroční zpráva za rok 2011*. Loštice: ZLKL, s.r.o., 2012.
- 17) ZLKL, s.r.o. *Výroční zpráva za rok 2012*. Loštice: ZLKL, s.r.o., 2013.
- 18) MPO. Panorama zpracovatelského průmyslu 2012. *MPO.cz* [online]. ©2005 [cit. 05-15-2014]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/dokument144063.html>
- 19) *Česká inovace: Soutěž Česká inovace 2013* [online]. ©2013 [cit. 2014-05-15]. Dostupné z: <http://www.ceskainovace.cz/cz/soutez/profily-vitezu/soutez-ceska-inovace-2013>
- 20) tn.cz. Krátká videa. *tn.cz* [online]. ©2012 [cit. 2014-05-19]. Dostupné z: <http://tn.nova.cz/zpravy/kratka-video/unikatni-auto-pro-vozickare.html>
- 21) Veletrhy Brno. *Unikátní auto Elbee na Motosalonu* [online]. ©2011-2014 [cit. 05-15-2014]. Dostupné z: <http://www.bvv.cz/motosalon/aktuality3/unikatni-auto-elbee-na-motosalonu/>

Seznam tabulek

Tabulka 1: Hlavní konkurenti ZLKL.....	39
Tabulka 2: Struktura aktiv	42
Tabulka 3: Horizontální analýza aktiv	42
Tabulka 4: Vertikální analýza aktiv	42
Tabulka 5: Struktura pasiv	44
Tabulka 6: Horizontální analýza – pasiva.....	45
Tabulka 7: Vertikální analýza – pasiva.....	45
Tabulka 8: Výkaz zisku a ztráty	47
Tabulka 9: Horizontální analýza - výkaz zisku a ztráty.....	48
Tabulka 10: Vývoj tržeb 2007 – 2012	51
Tabulka 11: Vývoj rentability tržeb 2007 – 2012.....	54
Tabulka 12: Vývoj okamžité likvidity 2007 – 2012	57
Tabulka 13: Vývoj pohotové likvidity 2007 – 2012.....	60
Tabulka 14: Vývoj běžné likvidity 2007 – 2012	62
Tabulka 15: Vývoj pohledávek a závazků a jejich srovnání	65
Tabulka 16: Vývoj doby obratu zásob 2007 – 2012.....	67
Tabulka 17: Vývoj Altmanova indexu 2007 – 2012.....	70
Tabulka 18: Vývoj Indexu IN05 2007 – 2012.....	73
Tabulka 19: CZ NACE-25	77
Tabulka 20: ZLKL.....	77
Tabulka 21: Vybrané ukazatele CZ NACE – 25	78
Tabulka 22: Vybrané ukazatele ZLKL	78
Tabulka 23: Osobní náklady na zaměstnance.....	86

Seznam grafů

Graf 1: Poměrové ukazatele	25
Graf 2: Organizační schéma ZLKL, s. r. o.	37
Graf 3: Vývoj ceny mědi	38
Graf 4: Poměr vlastního a cizího kapitálu	46
Graf 5: Vývoj tržeb.....	49
Graf 6: Vývoj čistého zisku	50
Graf 7: Vývoj prvních diferencí tržeb	52
Graf 8: Vývoj koeficientu růstu tržeb.....	52
Graf 9: Vývoj tržeb s predikcí na rok 2013 a 2014	53
Graf 10: Vývoj prvních diferencí rentability tržeb	55
Graf 11: Vývoj koeficientu růstu rentability tržeb	55
Graf 12: Vývoj rentability tržeb s predikcí na rok 2013 a 2014.....	56
Graf 13: Vývoj prvních diferencí okamžité likvidity	58
Graf 14: Vývoj koeficientu růstu okamžité likvidity.....	58
Graf 15: Vývoj okamžité likvidity s predikcí 2013 a 2014	59
Graf 16: Vývoj prvních diferencí pohotové likvidity	60
Graf 17: Vývoj koeficientu růstu pohotové likvidity	61
Graf 18: Vývoj pohotové likvidity a predikce pro roky 2013 a 2014	61
Graf 19: Vývoj prvních diferencí běžné likvidity	63
Graf 20: Vývoj koeficientu růstu běžné likvidity	63
Graf 21: Vývoj běžné likvidity a prognóza pro roky 2013 a 2014.....	64
Graf 22: Vyrovnaný ukazatel rozdílu doby obratu závazků a pohledávek.....	66
Graf 23: Vývoj první difference doby obratu zásob	68
Graf 24: Vývoj koeficientu růstu doby obratu zásob	68
Graf 25: Vývoj doby obratu zásob a prognóza 2013 a 2014	69
Graf 26: Vývoj prvních diferencí Altmanova indexu.....	71
Graf 27: Vývoj koeficientu růstu Altmanova indexu	71
Graf 28: Vývoj Altmanova indexu a predikce pro roky 2013 a 2014	72
Graf 29: Vývoj prvních diferencí IN05	74
Graf 30: Vývoj koeficientu růstu IN05.....	74
Graf 31: Vývoj Indexu IN05 a predikce pro roky 2013 a 2014	75
Graf 32: Vývoj tržeb na 1 zaměstnance.....	79

Seznam obrázků

Obrázek 1: Vozidlo pro postižené Elbee	35
Obrázek 2: Významní odběratelé ZLKL	38
Obrázek 3: Úvodní stránka aplikace	88
Obrázek 4: Výběr analyzovaného ukazatele.....	88
Obrázek 5: Index IN05	89
Obrázek 6: Záložka ukazatele IN05.....	90
Obrázek 7: Výběr spojnice trendu	91
Obrázek 8: Výsledná záložka ukazatele IN05	91

Seznam příloh

PŘÍLOHA 1: Rozvaha ZLKL, s. r. o.	101
PŘÍLOHA 2: Výkaz zisku a ztráty ZLKL, s. r. o.	104

PŘÍLOHA 1: Rozvaha ZLKL, s. r. o.

v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AKTIVA CELKEM	144 539	163 112	165 750	171 748	208 443	227 223
Pohledávky za upsaný vlastní kapitál	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý majetek	66 027	66 982	55 533	45 445	59 818	70 984
Dlouhodobý nehmotný majetek	80	1 183	962	671	488	1 210
Zřizovací výdaje	0	0	0	0	0	0
Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	0	0	0	0	0	0
Software	18	109	56	32	16	-77
Ocenitelná práva	0	972	806	639	472	319
Goodwill	0	0	0	0	0	0
Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0
Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	62	101	101	0	0	968
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý hmotný majetek	65 947	65 799	54 571	44 774	59 330	69 774
Pozemky	703	703	703	703	801	824
Stavby	28 479	27 356	29 118	29 367	28 315	27 126
Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	22 203	24 549	23 380	14 669	29 533	32 892
Pěstitelské celky trvalých porostů	0	0	0	0	0	0
Základní stádo a tažná zvířata	0	0	0	0	0	0
Jiný dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0
Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	14 562	13 192	1 371	35	681	8 932
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	0	0	0	0	0	0
Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
Podíly v ovládaných a řízených jednotkách	0	0	0	0	0	0
Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	0	0	0	0	0	0
Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	0	0	0	0	0	0
Půjčky a úvěry - ovládající a řídicí osoba, podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
Jiný dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva	77 626	94 990	99 851	113 803	132 146	155 397
Zásoby	45 046	55 557	50 243	60 463	75 246	72 239
Materiál	22 396	25 527	23 322	35 729	41 882	37 642
Nedokončená výroba a polotovary	13 394	14 284	11 491	11 500	11 833	10 690
Výrobky	9 255	15 747	15 430	13 234	21 531	23 907
Zvířata	0	0	0	0	0	0
Zboží	0	0	0	0	0	0
Poskytnuté zálohy na zásoby	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé pohledávky	0	0	0	0	0	0

Pohledávky z obchodních vztahů	0	0	0	0	0	0
Pohledávky - ovládající a řídící osoba	0	0	0	0	0	0
Pohledávky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
Pohledávky za společníky, členy družstev a za účastníky sdružení	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé poskytnuté zálohy	0	0	0	0	0	0
Dohadné účty aktivní	0	0	0	0	0	0
Jiné pohledávky	0	0	0	0	0	0
Odložená daňová pohledávka	0	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky	32 190	38 790	49 488	53 218	56 677	83 117
Pohledávky z obchodních vztahů	28 726	29 401	36 643	51 308	51 327	81 014
Pohledávky - ovládající a řídící osoba	0	0	0	0	0	0
Pohledávky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
Pohledávky za společníky, členy družstev a za účastníky sdružení	0	0	0	0	0	0
Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	0	0	0	0	0	0
Stát - daňové pohledávky	2 148	6 654	12 196	1 372	1 723	1 187
Krátkodobé poskytnuté zálohy	1 322	2 744	668	561	1 183	946
Dohadné účty aktivní	0	0	3	0	0	0
Jiné pohledávky	-7	-9	-20	-24	2 444	-31
Krátkodobý finanční majetek	391	643	120	122	223	42
Peníze	29	46	9	39	48	30
Účty v bankách	362	597	110	83	175	12
Krátkodobé cenné papíry a podíly	0	0	0	0	0	0
Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	0	0	0	0	0	0
Časové rozlišení	886	1 140	10 366	12 499	16 480	842
Náklady příštích období	886	784	653	541	924	842
Komplexní náklady příštích období	0	356	9 713	11 958	15 556	0
Příjmy příštích období	0	0	0	0	0	0
PASIVA CELKEM	144 539	163 112	165 750	171 748	208 443	227 223
Vlastní kapitál	24 369	30 326	22 409	27 393	40 917	43 286
Základní kapitál	100	100	100	100	100	100
Základní kapitál	100	100	100	100	100	100
Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	0	0	0	0	0	0
Změny základního kapitálu	0	0	0	0	0	0
Kapitálové fondy	0	0	0	0	0	0
Emisní ážio	0	0	0	0	0	0
Ostatní kapitálové fondy	0	0	0	0	0	0
Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	0	0	0	0	0	0
Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách	0	0	0	0	0	0
Rozdíly z přeměn společností	0	0	0	0	0	0
Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	215	77	-14	142	124	58
Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond	45	45	45	45	45	45
Statutární a ostatní fondy	170	32	-59	97	79	13
Výsledek hospodaření minulých let	17 652	24 055	30 149	22 023	25 352	36 192

Nerozdělený zisk minulých let	17 652	24 055	30 149	29 849	27 028	36 192
Neuhrazená ztráta minulých let	0	0	0	-7 827	-1 677	0
Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)	6 402	6 095	-7 827	5 129	15 340	6 936
Cizí zdroje	119 379	132 449	142 924	144 321	166 926	183 937
Rezervy	0	0	0	0	1 000	0
Rezervy podle zvláštních právních předpisů	0	0	0	0	1 000	0
Rezervy na důchody a podobné závazky	0	0	0	0	0	0
Rezerva na daň z příjmu	0	0	0	0	0	0
Ostatní rezervy	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé závazky	2 521	5 671	5 521	8 021	8 316	7 275
Závazky z obchodních vztahů	0	0	0	0	0	0
Závazky - ovládající a řídicí osoba	0	0	0	0	0	0
Závazky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	2 521	5 671	5 521	8 021	7 871	0
Dlouhodobé přijaté zálohy	0	0	0	0	0	0
Vydané dluhopisy	0	0	0	0	0	0
Dlouhodobé směnky k úhradě	0	0	0	0	0	0
Dohadné účty pasivní	0	0	0	0	0	0
Jiné závazky	0	0	0	0	0	5 500
Odložený daňový závazek	0	0	0	0	445	1 775
Krátkodobé závazky	43 600	34 429	37 926	50 388	54 920	72 298
Závazky z obchodních vztahů	36 236	30 522	34 667	45 761	47 293	65 109
Závazky - ovládající a řídicí osoba	0	0	0	0	0	0
Závazky - podstatný vliv	0	0	0	0	0	0
Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	0	0	0	0	0	2 335
Závazky k zaměstnancům	2 336	2 456	2 037	2 528	2 983	-29
Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	1 163	1 184	1 087	1 389	1 667	1 352
Stát - daňové závazky a dotace	501	269	195	266	1 894	123
Krátkodobé přijaté zálohy	3 086	0	0	0	0	0
Vydané dluhopisy	0	0	0	0	0	0
Dohadné účty pasivní	278	0	0	442	1 084	880
Jiné závazky	0	-1	-60	1	0	2 528
Bankovní úvěry a výpomoci	73 257	92 349	99 477	85 912	102 690	104 364
Bankovní úvěry dlouhodobé	40 411	50 085	50 480	35 538	46 486	36 779
Krátkodobé bankovní úvěry	32 847	42 264	48 997	50 373	56 203	67 584
Krátkodobé finanční výpomoci	0	0	0	0	0	0
Časové rozlišení	791	337	417	33	601	0
Výdaje příštích období	791	337	417	33	601	0
Výnosy příštích období	0	0	0	0	0	0

PŘÍLOHA 2: Výkaz zisku a ztráty ZLKL, s. r. o.

v tis. Kč	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Výkony	223 924	204 714	144 428	242 675	334 790	356 698
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	207 319	197 334	147 537	243 615	325 652	355 793
Změna stavu zásob vlastní činnosti	16 605	7 381	-3 109	-939	9 138	904
Aktivace	0	0	0	0	0	0
Výkonová spotřeba	163 040	138 671	101 721	177 820	249 231	266 200
Spotřeba materiálu a energie	118 296	108 077	78 963	137 762	192 461	187 018
Služby	44 744	30 593	22 757	40 058	56 770	79 182
Přidaná hodnota	60 884	66 044	42 707	64 855	85 560	90 298
Osobní náklady	45 700	47 421	39 084	48 194	57 989	59 931
Mzdové náklady	33 476	34 777	29 503	35 777	42 955	41 878
Odměny členům orgánů společnosti a družstva	0	0	0	0	0	0
Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	11 692	12 142	9 163	12 013	14 609	14 157
Sociální náklady	532	503	417	403	426	3 896
Daně a poplatky	64	65	76	107	125	151
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	8 500	10 081	11 544	12 804	11 327	12 133
Tržby z prodeje DM a materiálu	10 584	120	-6	161	116	21
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	4 400	120	0	165	120	22
Tržby z prodeje materiálu	6 184	0	-6	-4	-4	-1
Zůstatková cena prodaného DM	4 804	122	2	12	0	0
Zůstatková cena prodaného DM	4 463	0	0	0	0	0
Prodaný materiál	340	122	2	12	0	0
Změna stavu rezerv a opravných položek	0	-356	-950	-2 097	-2 598	6 790
Ostatní provozní výnosy	86	347	1 365	1 323	30 412	18 023
Ostatní provozní náklady	812	291	167	691	30 280	17 392
Převod provozních výnosů	0	0	0	0	0	0
Převod provozních nákladů	0	0	0	0	0	0
Provozní výsledek hospodaření	11 675	8 886	-5 856	6 628	18 964	12 145
Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	0	0	0	0	0	0
Prodané cenné papíry a podíly	0	0	0	0	0	0
Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0	0	0	0	0	0
Výnosy z podílů v ovládajících a řídicích osobách	0	0	0	0	0	0
Výnosy z ostatních dlouhodobých CP a podílů	0	0	0	0	0	0
Výnosy z ostatního DFM	0	0	0	0	0	0
Výnosy z krátkodobého finančního majetku	0	0	0	0	0	0
Náklady z finančního majetku	0	0	0	0	0	0
Výnosy z přecenění CP a derivátů	0	0	0	0	0	0
Náklady z přecenění CP a derivátů	0	0	0	0	0	0

Změna stavu rezerv a OP ve finanční oblasti	0	0	0	0	0	0
Výnosové úroky	2	1	1	0	0	0
Nákladové úroky	3 465	4 516	4 307	3 924	3 376	3 373
Ostatní finanční výnosy	4 249	7 717	5 066	5 194	4 997	1 679
Ostatní finanční náklady	3 894	4 392	2 730	2 769	3 246	2 756
Převod finančních výnosů	0	0	0	0	0	0
Převod finančních nákladů	0	0	0	0	0	0
Finanční výsledek hospodaření	-3 108	-1 190	-1 971	-1 499	-1 625	-4 450
Daň z příjmu za běžnou činnost	2 139	1 601	0	0	1 998	760
- splatná	2 139	1 601	0	0	1 553	-570
- odložená	0	0	0	0	445	1 330
Výsledek hospodaření za běžnou činnost	6 428	6 095	-7 827	5 129	15 340	-699
Mimořádné výnosy	0	0	0	0	0	0
Mimořádné náklady	26	0	0	0	0	0
Daň z příjmu z mimořádné činnosti	0	0	0	0	0	0
- splatná	0	0	0	0	0	0
- odložená	0	0	0	0	0	0
Mimořádný výsledek hospodaření	-26	0	0	0	0	0
Převod podílu na VH spol. (+/-)	0	0	0	0	0	0
Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	6 402	6 095	-7 827	5 129	15 340	6 936
Výsledek hospodaření před zdaněním	8 541	7 696	-7 827	5 129	17 338	7 696